

20010312



PÄÄKAUPUNKISEUDUN YLEISTEN TEIDEN PYÖRÄILYN JA JALANKULUN KEHITTÄMISOHJELMA

A1 HALLINTAJÄRJESTELMÄN
SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

A2 KEVYEN LIIKENTEEN VERKON
NYKYTILAN ANALYYSI

A3 TOIMINTA- JA RAHOITUSMALLIT

A4 KEVYEN LIIKENTEEN VÄYLIEN
KUNNOSSAPITO

B TAVOITTEET, KEHITTÄMISLINJA
JA TOIMENPIDEOHJELMA

C SEURANNAN JA PÄIVITYKSEN
SUUNNITTELU



A2



Tielaitos
Uudenmaan tiepiiri

08 TIEH/UUD

osaprojekti

PÄÄKAUPUNKISEUDUN YLEISTEN TEIDEN
PYÖRÄILYN JA JALANKULUN
KEHITTÄMISOHJELMA

OSAPROJEKTI A2
KEVYEN LIIKENTEEN VERKON NYKYTILAN
ANALYYSI



Tielaitos
Uudenmaan tiepiiri

Helsinki 1999

LT-Konsultit Oy

TIEL
© Tielaitos
Valopaino Oy
Helsinki 1999



Uudenmaan tiepiiri
Opastinsilta 12 A
PI 70
00521 Helsinki
Puhelinvaihde 0204 44 151

Esipuhe

Uudenmaan tiepiiri käynnisti vuoden 1999 alussa *Pääkaupunkiseudun yleisten teiden pyöräilyn ja jalankulun kehittämisohjelman*. Kehittämisohjelma koostuu seitsemästä osaprojektista, jotka valmistuvat vuoden 1999 aikana. Osaprojektien raportit kootaan yhteenvetoraportiksi, joka laaditaan osaprojektien valmistuttua. Tässä raportoitu *Kevyen liikenteen verkon nykytilan analyysi* on valmistunut marraskuussa 1999.

Osaprojektin *Kevyen liikenteen verkon nykytilan analyysi* tavoitteena on ollut selvittää pääkaupunkiseudun kevyen liikenteen verkon ja sen osien puutteet ja kehittämistarpeet. Projektin tavoitteena on ollut tuottaa yksittäisiä parantamishankkeita, joista muodostettiin toimenpideohjelma osaprojektissa B *Tavoitteet, kehittämislinja ja toimenpideohjelma*.

Kehittämisohjelma kattaa Helsingin, Espoon, Kauniaisten ja Vantaan yleisiin teihin liittyvät kevyen liikenteen järjestelyt. Koko kehittämisohjelman teosta on vastannut dipl.ins. Sini Puntanen Uudenmaan tiepiiristä. Työtä on seurannut ryhmä, johon on kuulunut Uudenmaan tiepiirin, Tielaitoksen keskushallinnon ja YTV:n kevyen liikenteen asioihin ja toimintaan vaikuttavia henkilöitä.

Konsulttina osaprojektissa *Kevyen liikenteen verkon nykytilan analyysi* on toiminut LT-Konsultit Oy. Konsultin työstä ovat vastanneet dipl.ins. Tapio Puurunen, tekn.yo. Riikka Kallio, ins. Johanna Iivonen, dipl.ins. Hannu Pesonen ja dipl.ins. Jyrki Rinta-Piirto.

Sisältö

ESIPUHE	3
SISÄLTÖ	5
1 LÄHTÖKOHDAT	7
1.1 Selvityksen tavoitteet	7
1.2 Tarkasteltavat kevyen liikenteen järjestelyt	7
2 ANALYYSIMENETELMÄT JA HANKKEIDEN MUODOSTAMINEN	7
2.1 Sidosryhmätyöskentely	7
2.2 Kansalaismielipiteen kerääminen	8
Yleisötilaisuudet	8
Kyselytutkimus	9
Kokemukset kansalaismielipiteen keräämisestä	10
2.3 Tietojärjestelmän analyysit	11
Verkollinen jatkuvuus -analyysi	11
Tasoristeämisanalyysi	13
Liikennevaloliittymäanalyysi	15
Onnettomuusanalyysi	16
Linnuntieanalyysi	18
2.4 Hankkeiden muodostaminen	19
3 KEVYEN LIIKENTEEVERKON KEHITTÄMISTARPEET	21
3.1 Hankkeet	21
3.2 Muut kehittämistarpeet	22
LIITELUETTELO	23

LIITTEET	1. Selvitysalue
	2. Kyselytutkimuksen lomake
	3. Verkollinen jatkuvuus -analyysin kartta
	4. Tasoristeämisanalyysin kartta
	5. Liikennevaloliittymäanalyysin kartta
	6. Onnettomuusanalyysin kartta
	7. Linnuntieanalyysin kartta
	8. Linnuntieanalyysin laskelmat
	9. Hankelista ja -kartta
	10. Hankekartta päätoimenpiteen mukaan jaoteltuna
	11. Muut esille tulleet hankkeet ja kuntien hankkeet

- TAULUKOT
1. Verkollinen jatkuvuus -analyysin tulokset
 2. Yleisten teiden kevyen liikenteen tasoristeämiset, joissa ajoneuvoliikenteen KVL >7000 ajon./vrk
 3. Yleisten teiden kevyen liikenteen tasoristeämiset, joissa KVL >3000 ajon./vrk ja polkupyöräilijöiden määrä >300 polkupyöräilijää vuorokaudessa
 4. Yleisten teiden liikennevalo-ohjatut liittymät, joissa arvioitu polkupyöräilijöiden määrä on >1000 polkupyöräilijää vuorokaudessa
 5. Kevyen liikenteen henkilövahinko-onnettomuuksien ka-
saumapaikat yleisillä teillä vuosina 1993 -1997
 6. Toimenpiteiden yksikköhintoja
 7. Toimenpiteiden kustannukset kaupunkien alueitten kes-
ken
 8. Hankkeiden sisältö toimenpidetyypeittäin

1 Lähtökohdat

1.1 Selvityksen tavoitteet

Nykytilan analyysin tavoitteena on ollut selvittää pääkaupunkiseudun kevyen liikenteen verkon ja sen osien puutteita ja kehittämistarpeita. Tarkasteluissa on keskitytty pääasiassa seutu- ja pääraittiverkkoon ja erityisesti yleisten teiden varrella oleviin kevyen liikenteen järjestelyihin. Osaprojektin päätavoitteena on ollut yksittäisten parantamishankkeiden muodostaminen osaprojektin *B Tavoitteet, kehittämislinja ja toimenpideohjelma* käyttöön. Osaprojektin B tehtävänä on hankkeiden priorisointi ja toimenpideohjelman muodostaminen.

Nykytilan analyysia on lähestytty kolmesta eri näkökulmasta, joiden tarkoituksena on ollut täydentää toisiaan. Nämä kolme näkökulmaa ongelmien ja kehittämistarpeiden kartoittamiseksi olivat sidosryhmätyöskentely, kansalaismielipiteen kerääminen ja kevyen liikenteen tietojärjestelmällä tehtävät analyysit. Osatehtävien tarkempi sisältö on esitetty luvussa 2 *Analyysimenetelmät ja hankkeiden muodostaminen*.

1.2 Tarkasteltavat kevyen liikenteen järjestelyt

Kehittämisohjelman selvitysalueeseen kuuluvat Helsingin, Espoon, Kauniaisten ja Vantaan kevyen liikenteen seutu- ja pääraittiverkkoon kuuluvat yhteydet sekä kaikki muut yleisiin teihin liittyvät kevyen liikenteen yhteydet. Analyysissa mukana on ollut koko selvitysalue, mutta toimenpiteiden määrittämisessä on keskitytty vain pääkaupunkiseudun yleisiin teihin liittyviin kevyen liikenteen yhteyksiin ja risteämiin yleisten teiden kanssa. Liitteessä 1 on kuva selvitysalueesta.

2 Analyysimenetelmät ja hankkeiden muodostaminen

2.1 Sidosryhmätyöskentely

Sidosryhmätyöskentelyllä on selvitetty kaikki ne puutteet ja ongelmakohteet, jotka Tielaitoksen ja kaupunkien asiantuntijoilla on jo tiedossa. Työskentely tapahtui ns. sidosryhmäpalaverissa, joita pidettiin jokaisessa kaupungissa. Palaverissa läsnä olivat Uudenmaan tiepiirin edustaja, kunnan kevyen liikenteen suunnittelusta vastaava henkilö, konsultti sekä joissain palaverissa myös kunnan kunnossapidosta vastaava henkilö sekä liikennesuunnittelu-päällikkö. Sidosryhmäpalaverien ajankohdat olivat seuraavat:

- Espoo: keskiviikko 24.3.1999, Espoon kaupunki, Tekninen keskus
- Helsinki: keskiviikko 7.4.1999, Helsinki, Kaupunkisuunnitteluvirasto
- Kauniainen: perjantai 23.4.1999, Kauniaisten kaupunki, Suunnittelu- ja ympäristöyksikkö
- Vantaa: perjantai 26.3.1999, Vantaan kaupunki, Suunnitteluosasto.

Palaverin ennakkomateriaalina lähetettiin kysymyksiä verkollisista puutteista, estevaikutuksesta, risteämisistä ajoneuvoliikenteen kanssa, väylien laadullisista puutteista ja yhteyksistä joukkoliikennepysäkeille sekä kartta kaupungin alueella olevista kevyen liikenteen väylistä. Kokouksissa käytiin läpi kau-

punkkien asiantuntijoiden ennalta valmistelemat ongelmakohteet ja pohdittiin jonkin verran myös niiden kiireellisyysjärjestystä.

Myös kaupunkien omia hankkeita käytiin läpi kokonaiskuvan saamiseksi. Toimenpideohjelmaan on kuitenkin kerätty vain Tielaitoksen hankkeita ja sellaisia kohteita, jotka voivat sopia Tielaitoksen ja kuntien yhteistyöhankkeiksi. Kaupunkipalaverieissa esille tulleet hankkeet näkyvät hankeluettelossa kohdasta lähde: kaupunkipalaveri.

2.2 Kansalaismielipiteen kerääminen

Kansalaisten kuulemista varten järjestettiin yhdeksän yleisötilaisuutta eri puolella pääkaupunkiseutua ja tehtiin kyselytutkimus muutamille asukasyhdistyksille, kouluille ja Helsingin Polkupyöräilijät ry:n jäsenille. Saadut ongelmakohdat ja puutteet olivat osittain varsin yksityiskohtaisia, eivätkä ne tulleet esiin muissa analyyseissä. Toisaalta kansalaisilta saadut mielipiteet myös vahvistivat kaupungeilta ja muista analyyseistä esille tulleita asioita.

Yleisötilaisuudet

Yleisötilaisuuksilla ihmisille haluttiin antaa mahdollisuus tulla kertomaan kevyen liikenteeseen liittyvistä ongelmista ja kehittämisehdotuksista. Yleisötilaisuuksien paikat valittiin siten, että niiden lähistöllä oli mahdollisimman paljon yleisten teiden varsilla olevia kevyen liikenteen väyliä. Ajankohdaksi valittiin huhtikuun loppu ja toukokuun alku. Ajat ja paikat olivat seuraavat:

Espoo:

- maanantai 19.4.1999 klo 17-19, Mainingin koulu, Espoonlahti
- maanantai 26.4.1999 klo 17-19, Revontulen koulu, Tapiola
- keskiviikko 28.4.1999 klo 17-19, Karhusuon koulu, Karhusuo

Helsinki:

- torstai 22.4.1999 klo 17-19, Vartiokylän koulu, Vartiokylä
- tiistai 27.4.1999 klo 17-19, Pelimannin koulu, Kannelmäki

Kauniainen:

- keskiviikko 5.5.1999 klo 17.30-19.30, Mäntymäen koulu, Kauniainen

Vantaa:

- tiistai 20.4.1999 klo 17-19, Mikkolan koulu, Mikkola
- keskiviikko 21.4.1999 klo 17-19, Simonkallion koulu, Simonkallio
- torstai 29.4.1999 klo 17-19, Vantaankosken koulu, Vantaankoski.

Yleisötilaisuuksista tiedotettiin lehti-ilmoituksilla ja asukasyhdistyksille lähetyillä kutsuilla. Kutsut lähetettiin lisäksi myös niihin kouluihin, joissa tilaisuudet olivat. Lehti-ilmoitukset ilmestyivät seuraavasti:

- Länsiväylä, keskiviikko 14.4.1999
- Vantaan Sanomat, keskiviikko 14.4.1999
- Uutislehti 100, perjantai 16.4.1999
- Helsingin Sanomat, lauantai 17.4.1999
- Alueuutiset, sunnuntai 18.4.1999
- Kaunis Gran, tiistai 4.5.1999

Yleisön osaanotto tilaisuuksissa vaihteli 2 ja 20 henkilön välillä. Kävijämäärät (aikuiset) olivat:

- Espoonlahti: 2
- Tapiola: 4
- Karhusuo: noin 20
- Mikkola: 9
- Simonkallio: 2
- Vantaankoski: 2
- Vartiokylä: 13
- Kannelmäki: 2
- Kauniainen: noin 20.

Lähes kaikissa tilaisuuksissa oli paikalla edustaja Uudenmaan tiepiiristä, konsultilta ja kaupungilta. Vaikka tilaisuuksien kävijämäärä jäi alle odotusten, syntyi kansalaisten ja tilaisuuksien järjestäjien välille mielenkiintoisia keskusteluja. Tilaisuuksissa ihmisillä oli mahdollisuus joko keskustella tilaisuuden järjestäjien kanssa tai täyttää kyselykaavake. Suurin osa kävijöistä käytti mahdollisuutta keskusteluun.

Vaikka tilaisuudet oli järjestetty ensisijaisesti yleisten teiden varsilla olevien kevyen liikenteen väylien puutteiden ja ongelmakohtien kartoittamiseksi, tuli keskusteluissa ilmi myös monia kaupunkien alueilla olevia kohteita. Myös nämä kohteet kirjattiin ylös ja toimitettiin myöhemmin kaupungeille tiedoksi. Tielaitoksen väylien ongelmakohteet vahvistivat osaltaan kaupunkipalaverissa saatuja ongelmakohteita ja muiden analyysien tuloksia. Sellaiset kohteet, jotka eivät ole tulleet esille muista lähteistä, on käyty katsomassa maastossa ja otettu harkinnan jälkeen mukaan hankeluetteluun. Keskustelua syntyi paljon myös yleisistä pyöräilyyn ja jalankulkuun liittyvistä asioista. Näistä useimmin esille tulleita aiheita on kirjattu raportin lukuun 3.2 Muut kehittämistarpeet.

Kyselytutkimus

Kyselykaavakkeita palautuskuorineen lähetettiin yhteensä 40:lle asukasyhdistykselle, kymmenelle koululle sekä kaikille Helsingin Polkupyöräilijät ry:n jäsenille. Jokaiselle kaupungille tehtiin oma kyseisen kaupungin kartalla ja pyörätieverkolla varustettu lomake. Kysymykset kaikkien kaupunkien lomakkeissa olivat samat. Liitteessä 2 on esimerkkinä Espoon kyselylomake.

Asukasyhdistykset pyrittiin valitsemaan mahdollisimman kattavasti yleisten teiden varsilla olevista alueista. Valitut yhdistykset jakautuivat kaupungeittain seuraavasti: Helsinki 12 kpl, Espoo 19 kpl ja Vantaa 8 kpl. Jokaiselle asukasyhdistykselle lähetettiin kymmenen kyselykaavaketta ja yksi palautuskuori, jossa oli postimaksu valmiiksi maksettuna. Kyselyn lisäksi kuoressa oli kutsu yleisötilaisuuksiin.

Kyselytutkimukseen valittiin samat koulut, joissa yleisötilaisuudet pidettiin. Tarkoituksena oli, että koulut voivat täyttää lomakkeet etukäteen ja palauttaa ne yleisötilaisuudessa. Lisäksi kysely lähetettiin Jokivarren koululle Vantaalle. Jokaiseen kouluun lähetettiin 30 kyselykaavaketta, kutsu yleisötilaisuuksiin ja yksi palautuskuori, jossa oli postimaksu valmiiksi maksettuna.

Helsingin Polkupyöräilijät ry:n jäsenille kyselylomake lähetettiin jäsenkirjeen liitteenä. Jäseniä HePo ry:ssä on noin 200. Palautuskuoria ei kyselyyn liitetty.

Kyselylomakkeita palautettiin 51 kpl. Vastaajien alkuperää on vaikea selvittää, sillä kysely palautettiin nimettömänä, eikä lähetettyjä lomakkeita numeroitu etukäteen vastaanottajan mukaan. Palautetuissa lomakkeissa oli mainittu useimmiten monia ongelmakohtia. Ongelmakohtat jakautuivat kaupunkien ja Tielaitoksen väylien kesken siten, että noin yksi kolmasosa vastauksista koski Tielaitoksen väyliä. Kaupunkien väylien ongelmakohtat kirjattiin ylös ja lähetettiin kaupungeille tiedoksi. Tielaitoksen väylien ongelmakohteet vahvistivat osaltaan kaupunkipalavereissa saatuja kohteita ja muiden analyysien tuloksia. Sellaiset kohteet, jotka eivät olleet tulleet esille muista lähteistä, on käyty katsomassa maastossa ja otettu harkinnan jälkeen mukaan hankeluetteluun. Yleisistä pyöräilyyn ja jalankulkuun liittyvistä asioista useimmin mainitut on koottu raportin lukuun 3.2 Muut kehittämistarpeet.

Kokemukset kansalaismielipiteen keräämisestä

Vaikka tieto kouluissa järjestetyistä yleisötilaisuuksista oli Helsingin sanomissa, paikallislehdissä ja asukasyhdistyksille sekä kouluille lähetetyissä kutsuissa, oli tilaisuuksien osanottajamäärä odotettua vähäisempi. Syynä heikkoon osanottoon oli luultavasti sekä käsiteltävän asian yleisluontoisuus että yleisötilaisuuksien paikat. Tilaisuudet olisi ollut parempi järjestää sellaisissa paikoissa, joissa ihmiset muutenkin liikkuvat iltaisin, kuten kirjastoissa. Toinen mahdollisuus olisi järjestää yleisötilaisuus yhtä aikaa jonkun muun paljon yleisöä keräävän tapahtuman kanssa. Hyvänä esimerkkinä tällaisesta tapahtumasta oli Kehä I:n yleissuunnitelman esittely Leppävaaran raittiikarnevaalin yhteydessä kahdesti vuoden aikana (1998 ja 1999). Ongelmana kahden tapahtuman yhteensovittamisessa on tiedon saaminen esittelyyn sopivista tilaisuuksista sekä tilaisuuksien ajankohdan sopiminen suunnittelu-aikatauluun.

Vaikka tilaisuuksilla haettiin nimenomaan yleisiin teihin liittyviä ongelmakohteita ja ehdotuksia, ei kansalaisilta voi vaatia yleisten teiden ja katujen erotamista. Tämän takia tilaisuuksissa oli paikalla aina myös kaupungin edustaja vastaamassa kaupungin aluetta koskeviin kysymyksiin ja ehdotuksiin. Tällainen yhteistyö kaupunkien ja Tielaitoksen kesken todettiin hyödylliseksi ja toimivaksi ratkaisuksi.

Kyselytutkimuksen palautusprosentti jäi suhteellisen pieneksi. Useimmat palautetuista lomakkeista olivat kuitenkin huolellisesti täytettyjä ja niissä oli paljon arvokasta tietoa. Kyselytutkimus olisi siis suhteellisen helppo tapa kerätä tietoa, jos kyselyjen palautumisaste saataisiin suuremmaksi. Palautettujen lomakkeiden määrää voitaisiin kasvattaa liittämällä kaikkiin lähetettyihin lomakkeisiin palautuskuori. Nyt palautuskuori oli vain asukasyhdistyksille ja kouluille lähetetyissä kyselyissä. Myös saatekirjeen selkeyteen tulee kiinnittää erityistä huomiota.

2.3 Tietojärjestelmän analyysit

Analyysejä tehtäessä käytettiin osaprojektissa *A1 Kevyen liikenteen tietojärjestelmän suunnittelu ja toteutus* tehtyä kevyen liikenteen tietojärjestelmää, KÄPYä. Sen avulla tehtiin verkollisia analyysejä puutteiden ja ongelmakohtien kartoittamiseksi. Verkollinen jatkuvuus -analyysi, tasoristeämis-analyysi, liikennevaloliittymäanalyysi ja linnuntieanalyysi voitiin tehdä suoraan tietojärjestelmässä olevia tietolajeja hyväksi käyttäen. Onnettomuus-analyysiä varten täytyi sen sijaan muodostaa uusi taulukko, jossa ovat kaikki pääkaupunkiseudulla poliisin tietoon tulleet vuosina 1993-1997 tapahtuneet kevyen liikenteen henkilövahinkoihin johtaneet onnettomuudet. Onnettomuus-analyysi tehtiin tietojärjestelmän, onnettomuustaulukon ja Tielaitoksen tierekisterin tietoja yhdistellen.

Tasoristeämisanalyysissä ja liikennevaloliittymäanalyysissä käytettiin osaprojektissa *A1* muodostettuja polkupyöräilijöiden arvioituja määriä. Polkupyöräilijöiden määrä arvioitiin jokaiselle linkille EMME/2-sijoitteluohjelmiston avulla. Enemmän EMME/2-sijoittelusta ja kevyen liikenteen tietojärjestelmän rakenteesta ja tietolajeista kerrotaan osaprojektin *A1 Kevyen liikenteen tietojärjestelmän suunnittelu ja toteutus* raportissa.

Verkollinen jatkuvuus -analyysi

Verkollinen jatkuvuus -analyysin tavoitteena oli löytää verkon epäjatkuvuuskohdat. Analyysin avulla voitiin löytää verkon katkeamiskohdat ja muiden analyysien ja maastokäyntien avulla päättää mahdollisista toimenpiteistä.

Verkollinen jatkuvuus -analyysi tehtiin piirtämällä kevyen liikenteen tietojärjestelmässä yleisten teiden varsilla olevat kevyen liikenteen väylät ja kevyen liikenteen verkon osana toimivat yleiset tiet eri värillä. Näin silmämääräisellä tarkastelulla oli helppo todeta paikat joissa ei ole kevyen liikenteen väylää. Samassa analyysissä tutkittiin myös sellaiset kohdat, joissa yleisen tien varrella kulkeva kevyen liikenteen väylä poikkeaa välillä katuverkkoon. Kartta kohteista on liitteessä 3.

Kaikille kevyen liikenteen verkon osana toimiville yleisille teille tai kaduille ei ole tarkoituksenmukaista rakentaa erillistä kevyen liikenteen väylää. Analyysissä on pyritty seulomaan kohteista sellaiset, joissa kevyen liikenteen väylän rakentaminen olisi tarpeen. Toimenpidetarve määriteltiin karttatarkasteluin, keskusteluin kaupungin edustajien kanssa, muiden analyysien tulosten perusteella ja tarpeen vaatiessa maastokäynnin avulla. Sellaiset kohteet, joissa jokin toimenpide on todettu tarpeelliseksi, ovat mukana hankelistalla. Taulukossa 1. on lista kartan kohteista ja maininta kohteen kuulumisesta hankelistalle.

Taulukko 1. Verkollinen jatkuvuus -analyysin tulokset.

Kartta numero	Kohde	Kunta	Hankelistan numero / tarve
1	Sotungintie (pt 11641 ja pt 11645)	Vantaa	62
2	Nurmimaantie (pt 11645)	Vantaa	ei tarvetta
3	Vanha Porvoontie (pt 11576)	Vantaa	ei tarvetta
4	Koivukylänväylä (mt 1375)	Vantaa	47
5	Sipoontie (mt 1521)	Vantaa	ei tarvetta
6	Leppäkorventie (pt 11583)	Vantaa	59
7	Kehä III, Hakunila (kt 50)	Vantaa	ei tarvetta
8	Katriinantie (pt 11459)	Vantaa	51, 52
9	Riipiläntie (pt 11455)	Vantaa	50
10	Vanha Nurmijärventie (pt 11429)	Vantaa	48
11	Vanha Hämeenlinnantie (mt 130)	Vantaa	43
12	Kehä III, Hakunila (kt 50)	Vantaa	40
13	Kehä III, Itäpää (kt 50)	Vantaa	37
14	Vanha Jorvaksentie (pt 11328)	Espoo	ei kannata rakentaa näin pientä väliä ilman jatkoa Kirkkonummelle
15	Jääskeläntie (pt 11405)	Espoo	ei tarvetta
16	Kehä III, Tapulikaupunki (kt 50)	Helsinki	ei tarvetta
17	Itäväylä, Rantakartanontie - Karhulantie (mt 170)	Helsinki	33
18	Kehä I, Kannelmäki (mt 101)	Helsinki	63
19	Kehä I, Pakila (mt 101)	Helsinki	ei tarvetta
20	Länsiväylä, Lauttasaari (kt 51)	Helsinki	kaupungin hanke (suunnitteilla)

Tasoristeämisanalyysi

Tasoristeämisanalyysin tarkoituksena oli löytää kevyelle liikenteelle vaaralliset risteämiset teiden ja katujen kanssa sekä kevyen liikenteen sujuvuuteen negatiivisesti vaikuttavat verkon kohdat.

Tietojärjestelmästä on poimittu kaikki yleisten teiden kanssa tasossa, ilman valo-ohjausta, risteävät kevyen liikenteen seutu- ja pääraitit sekä muut yleisten teiden varsilla kulkevat raitit. Näihin risteämiskohtiin on vuoden 1998 tierekisteristä (tilanne 1.1.1998) liitetty ajoneuvoliikenteen keskivuorokausiliikenne. Myös polkupyöräilijöiden arvioitu määrä vastaavissa kohdissa tiedettiin. Näiden tietojen avulla piirrettiin kartta, jossa näkyvät tarkasteltavan verkon valo-ohjaamattomat tasoristeämiskohdat yleisten teiden kanssa (liite 4). Ajoneuvoliikenteen ja polkupyöräliikenteen määrän suuruutta kuvaa liittymän kohdalla oleva symboli.

Analyysistä voidaan poimia kohteita pelkästään suuren ajoneuvoliikenteen määrän perusteella tai ottamalla huomioon sekä ajoneuvoliikenteen määrä että arvioitu polkupyöräilijöiden määrä. Taulukossa 2 ovat ne kohteet, joissa ajoneuvoliikenteen KVL on suurempi kuin 7000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Taulukossa 3 ovat sellaiset kohteet, joissa ajoneuvojen KVL on suurempi kuin 3000 ajoneuvoa vuorokaudessa ja arvioitu polkupyöräilijöiden määrä on suurempi kuin 300 polkupyöräilijää vuorokaudessa. Arvioidun polkupyöräilijöiden määrän ennustetavan (EMME/2) karkeudesta johtuen polkupyöräilijöiden määrä on joissain kohdin verkkoa liian suuri. Tällaisissa kohdissa on taulukossa merkintä.

Taulukko 2. Yleisten teiden kevyen liikenteen tasoristeämiset, joissa ajoneuvoliikenteen KVL >7000 ajon./vrk. Tie, jonka kevyt liikenne risteää, on merkitty kursivilla.

Kohde	kunta	KVL	pp-määrä	Hankelistan numero
<i>Itäväylän (mt 170) ja Vartioharjuntien liittymä</i>	Helsinki	13 000	400	
<i>Itäväylän (mt 170) ja Linnanherrantien liittymä</i>	Helsinki	13 000	400	32
<i>Kirkkotien (pt 11548) ylitys</i>	Vantaa	10500	0	55
<i>Valimotien (pt 11547) ylitys</i>	Vantaa	10 500	0	55
<i>Valkoisenlähteetien (pt 1371) ylitys</i>	Vantaa	9 000	0	
<i>Ilmailutien ja Junkersintien liittymä (pt 1371)</i>	Vantaa	9 000	230	
<i>Ylästöntien (pt 11453) ylitys Pakkalan kohdalla</i>	Vantaa	8 300	560	erillinen suunnitelma meneillään
<i>Turuntien (mt 110) ja Kar-</i>	Espoo	8 300	430	7

vasmäentien liittymä				
<i>Kehä III:n</i> (kt 50) ylitys Man- kissa	Espoo	7 800	0	3
<i>Kaukalanhdenväylän</i> (mt 1130) ja Kurttilantien liittymä	Espoo	7 100	280	
<i>Kivenlahdentien</i> (mt 1130) ylitys	Espoo	7 100	630	muissa esille tulleissa kohteissa

Taulukko 3. Yleisten teiden kevyen liikenteen tasoristeämiset, joissa KVL >3000 ajon./vrk ja polkupyöräilijöiden määrä >300 polkupyöräilijää vuorokaudessa. Tie, jonka kevyt liikenne ylittää, on merkitty kursiivilla.

Kohde	kunta	KVL	pp- määrä	Hankelistan numero
<i>Itäväylän</i> (mt 170) ja Vartio- harjuntien liittymä	Helsinki	13 000	400	
<i>Itäväylän</i> (mt 170) ja Linnan- herrantien liittymä	Helsinki	13 000	400	32
<i>Ylästöntien</i> (pt 11453) ylitys Pakkalan kohdalla	Vantaa	8 300	560	erillinen suunnitelma meneillään
<i>Turuntien</i> (mt 110) ja Kar- vasmäentien liittymä	Espoo	8 300	430	7
<i>Kivenlahdentien</i> (mt 1130) ylitys	Espoo	7 100	630	muissa esille tulleissa kohteissa
Fazerintien (pt 11630) ja Länsimäentien liittymä	Vantaa	5 500	3 590 (arvio liian suuri)	
<i>Ylästöntien</i> (pt 11453) ja Ol- laksentien liittymä	Vantaa	5 300	460	erillinen suunnitelma meneillään
<i>Lahdentien</i> (mt 140) ja Koi- vukylänväylän liittymä	Vantaa	4 500	830	47

Tasoristeämisanalyysin tulokset tukevat hyvin muista analyyseistä saatuja tuloksia ja niiden voidaan siten olettaa antavan hyvän kuvan ongelmista tasoristeyksissä. Kevyelle liikenteelle ei aikaisemmin ole ollut mahdollista tehdä tämän tyyppisiä tarkasteluja lähtötietojen puutteen takia. Analyysin tuloksista voidaan päätellä analyysin olevan käyttökelpoinen myös sellaisenaan

eikä pelkästään muiden analyysien tukena, kuten sitä tässä työssä käytettiin.

Tasoristeämisanalyysin tuloksia käytettiin muista analyyseista saatujen tulosten tukena ja muista analyyseistä tulleiden kohteiden parantamistarpeiden arvioinnissa. Yhtään kohdetta ei otettu toimenpideohjelmaan ainoastaan tasoristeämisanalyysin perusteella. Hankelistassa on maininta kohdassa lähde, jos hanke on tullut esille myös tasoristeämisanalyysissä.

Liikennevaloliittymäanalyysi

Liikennevaloliittymäanalyysissä etsittiin sellaisia verkon kohtia, joissa kevyen liikenteen väylä risteää yleisen tien liikennevalo-ohjatussa liittymässä, ja joissa polkupyöräilijöiden määrä on suuri. Tarkoituksena oli löytää verkon kohdat, joissa liikennevalot aiheuttavat polkupyöräilijöiden suuresta määrästä johtuen suuria viivytyksiä, alentavat väylän laatutasoa ja lisäävät onnettomuusriskiä.

Tietojärjestelmästä voitiin risteämislinkin risteämistavan ja tien hallinnollisen luokan perusteella poimia kaikki yleisillä teillä olevat liikennevaloliittymät. Myös polkupyöräilijöiden arvioitu määrä näissä liittymissä oli tiedossa. Näiden tietojen avulla voitiin piirtää kartta, jossa näkyvät liikennevalo-ohjatut liittymät ja polkupyöräilijöiden määrä jokaisessa liittymässä (liite 5). Taulukko 4 on poimittu kaikki ne yleisten teiden liikennevaloliittymät, joissa polkupyöräilijöiden määrä on suurempi kuin 1000 polkupyöräilijää vuorokaudessa. Arviodun polkupyöräilijöiden määrän ennustetavan (EMME/2) karkeudesta johtuen polkupyöräilijöiden määrä on joissain kohdin verkkoa liian suuri. Tällaisissa kohdissa on taulukossa merkintä.

Taulukko 4. Yleisten teiden liikennevalo-ohjatut liittymät, joissa arvioitu polkupyöräilijöiden määrä on >1000 polkupyöräilijää vuorokaudessa. Tie, jonka kevyt liikenne ylittää, on merkitty kusiivilla.

Kohde	Kunta	pp-määrä	Hankelistan numero
Vihdintien (mt 120) ja <i>Lammasmäentien</i> liittymä	Helsinki	3500 (arvio liian suuri)	42
Karhusaarentien (mt 1142) ja <i>Otaniementien</i> liittymä	Espoo	2200	muissa esille tulleissa kohteissa
Kehä I:n (mt 101) ja <i>Tattariharjuntien</i> liittymä	Helsinki	2100	
Kehä I:n (mt 101) ja <i>Turvesuontien</i> liittymä	Espoo	1900	
<i>Vihdintien</i> (mt 120) ja <i>Kaupintien</i> liittymä	Helsinki	1700 ja 1400	31
<i>Valimotien</i> (pt 11547) ja Tapanin-	Vantaa	1400	55

kyläntien liittymä			
Kehä I:n (mt 101) ja <i>Pakilantien</i> liittymä (Pakilantien ramppien yli)	Helsinki	1300	
Kehä I:n (mt 101) ja <i>Kontulantien</i> liittymä	Helsinki	1300	
Vihdintien (mt 120) ja <i>Konalantien</i> liittymä	Helsinki	1200	31
Kehä I:n (mt 101) ja <i>Pihlajanmäen-</i> <i>tien</i> liittymä (Pihlajanmäentien ramppien yli)	Helsinki	1000	
Turuntien (mt 110) ja <i>Rastaalantien</i> liittymä	Espoo	1000	7
<i>Turuntien</i> (mt 110) ja Köysitien liittymä	Espoo	1000	7
<i>Kehä I:n</i> (mt 101) ja Vanhanlinnantien liittymä	Helsinki	1000	

Liikennevaloliittymäanalyysi on käyttökelpoinen työkalu, kun halutaan etsiä vilkkaita, kevyen liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen vaikuttavia risteyksiä. Analyysin tulokset tukevat melko hyvin muiden analyysien tuloksia ja varsinkin onnettomuusanalyysin kanssa yhdessä saadaan luotettava kuva vilkkaiden risteysten olosuhteista. Analyysin kohteita ei pelkästään näiden tulosten perusteella otettu mukaan hankelistalle, vaan tuloksia käytettiin muiden analyysien rinnalla toimenpidemääritystä tehtäessä. Hankelistassa on merkintä kohdassa lähde, jos kohde on tullut esille liikennevaloliittymä-analyysissä.

Onnettomuusanalyysi

Onnettomuusanalyysin tavoitteena oli löytää yleisten teiden varsilla olevien kevyen liikenteen väylien riskialttiit paikat kevyen liikenteen henkilövahinkoonnettomuuksia tarkastelemalla.

Onnettomuusanalyysin tekoa varten on hankittu tieto kaikista poliisin tietoon tulleista vuosina 1993-1997 sattuneista kevyen liikenteen henkilövahinkoonnettomuuksista. Tielaitoksen onnettomuusrekisterissä on paikkatietomuodossa kaikki Tielaitoksen teillä sattuneet onnettomuudet, joten ne saatiin valmiina. Onnettomuusrekisterissä ei kuitenkaan ole aivan kaikkia onnettomuuksia, varsinkaan erillisten kevyen liikenteen väylien osalta. Tiedot näistä onnettomuuksista ovat kaupunkien onnettomuustilastoissa. Helsingin kaupungilla on onnettomuusrekisteri paikkatietomuotoisena, joten Helsingin kevyen liikenteen onnettomuudet saatiin valmiina. Espoo ja Vantaa julkaisevat joka vuosi liikenneonnettomuustilastot karttoineen. Näistä kartoista poimittiin kaikki kevyen liikenteen henkilövahinkoonnettomuudet ja siirrettiin ne käsin paikkatieto-ohjelmaan.

Kun kaikki onnettomuustiedot olivat paikkatietomuotoisina, piti niistä valita vain yleisillä teillä ja niihin liittyvillä kevyen liikenteen väylillä sattuneet onnettomuudet. Tämä tehtiin määrittämällä yleisiä teitä kuvaaville tien keskivi-

voille 60 metriä leveä puskurialue. Yleisten teiden keskiviivatieto saatiin tie-rekisteristä. Koska tierekisterin viivatieto ei ole kovin tarkkaa, jopa 60 metrin puskurialue oli tarpeen. Tämän jälkeen puskurialueen kanssa samaan kuvaan luettiin kevyen liikenteen tietojärjestelmän kevyen liikenteen verkko. Niiltä kohdin, kun kevyen liikenteen verkko kulki yleisen tien vierellä, eikä se jäänyt kokonaan puskurialueen sisäpuolelle, piirrettiin kevyen liikenteen verkolle oma 12 metriä leveä puskurialue. Näin voitiin varmistaa kaikkien yleisten teiden ja niihin liittyvien kevyen liikenteen väylien kuuluminen puskurialueen sisäpuolelle. Puskurialueiden määrittämisen jälkeen voitiin onnettomuuksista valita vain ne, jotka jäivät määritetyn alueen sisäpuolelle.

Edelleen näin valituista onnettomuuksista piti poistaa päällekkäisyydet. Koska Tielaitoksen onnettomuuksissa ovat vain Tielaitoksen väylillä sattuneet onnettomuudet ja kaupunkien onnettomuuksissa kaikilla kaupungin rajojen sisäpuolella olevilla väylillä sattuneet onnettomuudet, oli tiedoissa päällekkäisyyksiä. Kun kaikki päällekkäiset tiedot oli poistettu, voitiin analyysi tehdä.

Analyysissä piirrettiin näkyviin yleisten teiden varsilla oleva kevyen liikenteen verkko ja tulostettiin tiedot onnettomuuksista samaan kuvaan (liite 6). Kasaumapaikkoja tarkastelemalla saatiin lista vaarallisista paikoista. Taulukossa 5 ovat sellaiset yleisten teiden kohdat, joissa on sattunut enemmän kuin kaksi kevyen liikenteen henkilövahinkoihin johtanutta onnettomuutta vuosina 1993-1997.

Taulukko 5. Kevyen liikenteen henkilövahinko-onnettomuuksien kasaumapaikat yleisillä teillä vuosina 1993 -1997.

Kohde	Kunta	Onnettomuudet	Hankelistan numero
Vihdintien (mt 120) ja Kaupintien liittymä	Helsinki	5 louk. pp	31
Vihdintien (mt 120) ja Konalantien liittymä	Helsinki	2 louk. jk 3 louk. pp	31
Kehä I:n (mt 101) ja Vanhanlinnantien liittymä	Helsinki	1 kuollut jk 3 louk. pp	
Itäväylän (mt 170) ja Lin-nanherrantien liittymä	Helsinki	1 louk. jk 2 louk. pp	32
Turuntien (mt 110) ja Vi-herlaaksontien liittymä	Espoo	2 louk. pp 1 louk. mopoilija	32
Turuntien (mt 110) ja Rastaalantien liittymä	Espoo	1 louk. jk 1 louk. pp 1 louk. mopoilija	7

Onnettomuusanalyysikartta on hyvin käyttökelpoinen työkalu onnettomuuksien kasaumapaikkojen etsimisessä. Sitä tarkastelemalla voidaan helposti löytää kevyen liikenteen kannalta vaaralliset paikat ja tarkistaa muissa analyysissä esille tulleiden kohteiden onnettomuushistoria. Onnettomuusanalyysin kohteet, joissa oli sattunut enemmän kuin kaksi kevyen liikenteen

henkilövahinkoihin johtanutta onnettomuutta vuosina 1993 – 1997 (taulukko 5) tutkittiin maastossa ja otettiin tarpeen mukaan hankelistalle.

Linnuntieanalyysi

Linnuntieanalyysin tavoitteena oli tutkia valittujen pääyhteyksien laatutasoa. Analyysi tehtiin kevyen liikenteen tietojärjestelmässä olevien tietojen avulla ja siinä käsiteltiin koko pääkaupunkiseudun seutu- ja pääraittiverkkoa. Laatutason määrittämiseksi muodostettiin indeksi, joka koostuu ns. ”mahdollisen linnuntien” matka-ajan ja todellisen matka-ajan välisestä suhteesta. ”Mahdollisella linnuntieellä” tarkoitetaan kahden pisteen välistä linnuntie etäisyyttä maata pitkin mitattuna. Indeksillä kuvataan prosenttiluvulla, jolloin 100 % tarkoittaa parasta mahdollista yhteyttä.

Valitut pääyhteydet muodostuivat seudun aluekeskusten tai tärkeiden työpaikka-alueiden välille. Näiksi paikoiksi valittiin Helsingin keskusta, Pasila, Malmi, Itäkeskus, Espoonlahti, Espoon keskus, Leppävaara, Tapiola, Kautianen, Myyrmäki ja Tikkurila. Valittujen keskusten välille piirrettiin pääyhteydet siten, että yhteyksiä tuli yhteensä 20 kappaletta. Kaikkien keskusten välille ei yhteyksiä piirretty, sillä yli kuuden kilometrin pyörämatkat ovat verrattain harvinaisia. Pääyhteydet koostuvat sekä kuntien että Tielaitoksen verkosta. Liitteessä 7 on kuva tutkituista yhteysväleistä.

Mahdollinen linnuntie-etäisyys saatiin piirtämällä linnuntiereitti kartalle ja mittaamalla sen pituus paikkatieto-ohjelmistossa. Todellinen pyöräilyreitti saatiin kevyen liikenteen tietojärjestelmästä. Siitä voitiin laskea todellinen matkan pituus ja sen varrella olevat viivytyksiä aiheuttavat risteykset. Matkan pituudet muutettiin matka-ajoiksi määrittämällä pyöräilyn nopeudeksi ilman pysähdyksiä 20 km/h. (Pitkämatkaisen työmatkaliikenteen keskinopeudeksi on Helsingissä todettu 19-23 km/h; Helsingin kaupunki 1986:9). Todelliseen matka-aikaan lisättiin lisäksi pysähdyksistä johtuvat viivytykset. Keskimääräiseksi odotusajaksi sekä liikennevaloristeyksissä että merkittävien teiden ja katujen tasoristeyksissä arvioitiin 20 s.

Keskustaan suuntautuvien matkojen päätepisteenä käytettiin Helsingin niemens rajaa (liite 7). Näin tehtiin, koska muuten Helsingin keskustan monet liikennevalot ja risteämiset olisivat vaikuttaneet liikaa koko yhteysvälin indeksiin muihin yhteysväleihin verrattuna.

Valituille pääyhteyksille saatiin edellä kuvatulla tavalla laskemalla seuraavat yhteyden laatua kuvaavat indeksiluvut:

• Keskusta-Pasila	92 %
• Leppävaara-Malmi	85 %
• Tikkurila-Malmi	85 %
• Tapiola-Keskusta	83 %
• Malmi-Pasila	82 %
• Myyrmäki-Keskusta	81 %
• Leppävaara-Keskusta	80 %
• Itäkeskus-Keskusta	80 %
• Tapiola-Pasila	79 %
• Itäkeskus-Pasila	79 %

• Kauniainen-Tapiola	79 %
• Espoonlahti-Tapiola	77 %
• Malmi-Itäkeskus	76 %
• Myyrmäki-Tikkurila	75 %
• Leppävaara-Myyrmäki	72 %
• Espoon keskus-Leppävaara	72%
• Tapiola-Leppävaara	71 %
• Leppävaara-Pasila	68 %
• Kauniainen-Leppävaara	66 %
• Espoonlahti-Espoon keskus	54 %

Tarkemmat laskelmat jokaisesta yhteysvälistä on liitteessä 8.

Yhteysvälianalyysin tulokset eivät kevyen liikenteen tietojärjestelmään koodatun verkon suuren silmäkoon takia ole aivan yksiselitteiset. Tietojärjestelmään on koodattu vain kevyen liikenteen seutu- ja pääraittiverkko, jolloin saattaa olla mahdollista, että yhteysväliillä on olemassa lyhempi yhteys paikallisverkkoa tai asuntokatuja pitkin. Toisaalta huono indeksiluku on vähintään merkki siitä, että mahdollisen olemassa olevan paikallisyhteyden laatu- tason tulisi nostaa siten, että se voitaisiin määritellä kuuluvaksi seutu- tai pääverkkoon. Aluekeskusten välillä tulisi olla vähintään pääraittitasoinen yhteys.

Toinen ongelma indeksissä on muiden kuin tietojärjestelmässä olevien muuttujien vaikutus laatu- taseen. Tällaisia tekijöitä ovat mm. mäkisyys, päällystemateriaali, väylän leveys, kunnossapidon laatu- taso ja kevyen liikenteen määrä. Näitä tekijöitä ei vielä tässä vaiheessa voitu ottaa huomioon, mutta tulevaisuudessa, tietojärjestelmän kehittyttyä sekä verkollisesti että tietolajien runsauden osalta, paremmin todellisuutta kuvaavien analyysien teko on mahdollista. Tätä linnuntieanalyysiä voidaankin pitää lähinnä esimerkkinä tietojärjestelmän antamista mahdollisuuksista nyt ja etenkin tulevaisuudessa.

Linnuntieanalyysin tuloksia ei käytetty hankelistaa muodostettaessa, koska se muodostettiin vain Tielaitoksen hankkeista. Tuloksia voitaisiin sen sijaan hyödyntää tavoitteellista seutu- ja pääraittiverkkoa muodostettaessa sekä seudullisia yhteistyöhankkeita määriteltäessä.

2.4 Hankkeiden muodostaminen

Sidosryhmätyöskentelyn, kansalaismielipiteen keräämisen ja tietojärjestelmän analyysien teon jälkeen muodostettiin nykytilan yhteenveto ja sen pohjalta hankelista. Yhteenvedossa nykytilan analyysitieto ja kehittämis- ehdotukset koottiin yhteen. Yhteenvedon avulla voitiin saada kokonaiskuva tilanteesta ja muodostaa yksittäisiä parantamishankkeita.

Sidosryhmätyöskentelystä saadut hanke-ehdotukset hyväksyttiin lähes sellaisenaan hankelistaan. Sen sijaan kansalaisilta saatujen ehdotusten tarpeellisuutta jouduttiin arvioimaan mm. muiden analyysien tuloksiin nojaten, karttatarkasteluin, asiantuntija- arvioin ja maastokäyntien perusteella. Tietojärjestelmällä tehdyistä analyyseistä ainoastaan verkollinen jatkuvuus -analyysin tulosten perusteella otettiin hankkeita suoraan toimenpideohjelmaan. Muiden analyysien tuloksia käytettiin hanke-ehdotusten tarpeellisuuden arviointiin.

Tässä osaprojektissa ei tehty hankkeiden suunnittelua, vaan tarvittavat toimenpiteet määritettiin sillä tarkkuudella, että niiden investointikustannukset voitiin määrittää. Jos kohdealueelta oli tehty suunnitelmia viimeisten viime vuosien aikana, otettiin tarvittavat toimenpiteet ja kustannukset suoraan suunnitelmista. Jos näin tehtiin, näkyy hankelistan kohdassa toimenpide myös suunnitelman nimi. Joissain tapauksissa suunnitelmista saatiin ainoastaan toimenpide ja kustannukset laskettiin itse yksikköhintojen perusteella. Muissa tapauksissa toimenpiteet määriteltiin itse ja niiden kustannukset laskettiin yksikköhintojen perusteella.

Yksikköhintoina käytettiin Uudenmaan tiepiirin ja LT-Konsultit Oy:n kehittämää RAKUSTI-ohjelmiston keskimääräisiä hintoja pääkaupunkiseudulle, paitsi ali- ja ylikuluissa, joissa käytettiin Tielaitoksen mitä maksaa -hinnaston mukaisia hintoja. Taulukossa 6 on toimenpiteiden investointikustannusten laskennassa käytetty yksikköhintaluettelo.

Projektissa laadittu hankelista ei kata kaikkia Pääkaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnitelma PLJ 1998:n tie- ja ratahankkeiden sisältämiä kevyen liikenteen toimenpiteitä. Hankelistoille on otettu ainoastaan ne toimenpiteet, jotka ovat tässä työssä nousseet esiin kevyen liikenteen tarpeen näkökulmasta. Myös muut PLJ:n hankkeissa tehtävät kevyen liikenteen toimenpiteet ovat silti tarpeellisia jo pelkästään uusien tie- ja ratajärjestelyjen aiheuttamien muutosten korvaamiseksi.

Hankelista on laadittu yhteistyössä YTV:n projektin Pyöräilyn strategiasuunnitelma kanssa. Tielaitoksen vastuualueeseen kuuluvien hankkeiden nimi, sisältö, laajuus ja kustannukset ovat näin molempien projektien hankelistoilla samat.

Taulukko 6. Toimenpiteiden yksikköhintoja.

Toimenpide	Kustannus
• Kevyen liikenteen väylän päällysteen uusiminen	53 mk/m
• Kevyen liikenteen väylän rakentaminen	1 000 mk/m
• Tien leventäminen 1-2 metriä	1 300 mk/m
• Kevyen liikenteen alikulku	700 000 mk/ajorata
• Kevyen liikenteen ylikulku	800 000 mk/ajorata
• Suojatievalot	120 000 mk/kpl
• Suojatiesaarekejärjestelyt	35 000 mk/kpl
• Liittymäjärjestelyt,	
- liikennevalot (4-haara)	350 000 mk/kpl
- liikennevalot (4-haara) + kanavointi	750 000 mk/kpl
• Kevyen liikenteen väylän valaistus	170 mk/m
• Linja-autopysäkki	17 500 mk/kpl
• Opastuksen parantaminen	5 000 mk/kohde
- uusia opasteita noin 10 kpl / kohde	

• Näkemän parantaminen - päätien tasauksen lasku ja suojatiesaaarekejärjestelyt	500 000 mk/kohde
• Näkemän parantaminen - alikulkujen keilojen näkemäleikkaukset ja luisien vahvistaminen	10 000 mk/kohde
• Kuivatuksen parantaminen (ojan kaivu)	100 mk/m

3 Kevyen liikenteen kehittämistarpeet

3.1 Hankkeet

Yksittäisiä hankkeita on yhteensä 58 kpl. Näiden ns. peruslistan sisältämien hankkeiden lisäksi on kerätty listaa muista esille tulleista kohteista ja kuntien hankkeista. Tielaitoksen vastuulle kuuluvien hankkeiden peruslista ja hankekartta on raportin liitteenä 9. Hankkeet on järjestetty kunnittain aakkosjärjestykseen. Ne on numeroitu karttaesityksen havainnollistamiseksi 1-64. Kuntien sisällä hankkeiden numerojärjestys määräytyy kevyen liikenteen yhteyteen liittyvän yleisen tien numeron mukaisesti. Jokaisesta hankkeesta on esitetty karttanumero, kohteen nimi, vierellä olevan tien numero, kohteesta esille tulleita ongelmia ja se lähde, josta kohde on havaittu, kunta, toimenpiteen kuvaus ja kustannus. Mikäli kohde on noussut esiin kansalaisaloitteesta, on sarakkeeseen "esille tulleita ongelmia" kirjattu heidän esittämä sanamuoto asiasta. Ongelmakuvausta ei ole siis muokattu "asiantuntijamuotoon". Liitteenä 10 on esitetty hankekartta päätoimenpiteen mukaan jaoteltuna. Muut esille tulleet hankkeet ja kuntien hankkeet on esitetty liitteellä 11.

Hankelistan 58 hankkeen rakentamiskustannukset ovat yhteensä noin 182 Mmk. Toimenpiteiden kustannukset jakaantuvat kaupunkien alueitten kesken taulukon 7 mukaisesti.

Taulukko 7. Toimenpiteiden kustannukset kaupunkien alueitten kesken

Espoo	58 Mmk
Helsinki	43 Mmk
Kauniainen	3 Mmk
<u>Vantaa</u>	<u>79 Mmk</u>
Yhteensä	182 Mmk

Hankelistan 58 hanketta sisältävät runsaasti erilaisia toimenpiteitä. Taulukossa 8 on karkea arvio toimenpiteiden sisällöstä toimenpidetyypeittäin.

Taulukko 8. Hankkeiden sisältö toimenpidetyypeittäin

Kevyen liikenteen väylän rakentaminen	87 400 m
Vanhan väylän parantaminen tai pientareen lev.	2 500 m
Kevyen liikenteen alikulku- tai ylikulku	42 kpl
Suojatiejärjestelyt, liikennevalot	11 kpl
Näkemän parantaminen	1 kpl
Päällysteen uusiminen	3 300 m

3.2 Muut kehittämistarpeet

Varsinaisten parantamistoimenpiteiden lisäksi projektin aikana on pidetty yllä listaa asioista, joita pitäisi tulevaisuudessa kehittää tai ne tulisi ottaa huomioon kevyen liikenteen hankkeiden suunnittelussa ja tienpidon suunnittelussa. Hanke ei pyri olemaan kattava lista kevyen liikenteen asioiden kehittämistarpeista vaan se toimii lähinnä muistilistana. Seuraavassa on tällaisia projektin aikana esiin tulleita asioita:

- Opastuksen yhtenäistäminen ja parantaminen koko pääkaupunkiseudun kevyen liikenteen väylillä. Erityisesti ongelmia on havaittu kaukoviitoituksessa.
- Kevyen liikenteen väylien hierarkkisen tai toiminnallisen luokituksen tulisi näkyä maastossa selkeämmin. Väylien tulisi fyysisesti erottua toisistaan niin, että esimerkiksi pääraitilla pystyy ajamaan pyörällä ilman karttaa. Vastaavasti esimerkiksi "pistoyhteydet" pysäkeille voitaisiin hoitaa kaapeammin väylin. Koko väylästä hierarkkian luominen edellyttää mm. optisen ohjauksen kehittämistä myös kevyen liikenteen väylillä.
- Reunakivien viisteet tai asfalttiluiskat tulisi olla johdonmukaisesti joka paikassa ja yhdessä ylityksessä aina samalla puolella.
- Rakennustyömaiden kevyen liikenteen järjestelyihin tulisi kiinnittää enemmän huomiota ja järjestelyjen tulisi olla tarpeeksi korkeatasoisia.
- Pyöräteiden kunnossapitoon tulisi kiinnittää enemmän huomiota. Tarvitaisiin säännöllisiä kuntokartoituksia, jotta parannuksia ei tehtäisi ainoastaan valitusten perusteella.
- Autojen pysäköinti pyöräteillä ja jalkakäytävillä on usein ongelma. Asiaa pitäisi mm. valvoa enemmän.
- Pyöräteiden loppumiskohtien tulisi olla sellaisia, että muun liikenteen sekaan liittyminen on ainakin turvallista. Väylien loppumisesta tulisi tiedottaa viitoituksin kuten esimerkiksi ajoneuvoliikenteen väylillä. Suunnittelun helpottamiseksi ja hyvien mallien levittämiseksi asiaa voidaan edistää mm. suunnitteluohjeilla.
- Yksisuuntaisilla kaduilla voisi olla kaista pyörille vastakkaiseen suuntaan.
- Onko nykyinen käytäntö rakentaa kevyen liikenteen väylä välittömästi tien läheisyyteen järkevä vai olisiko parempi rakentaa väylä muualle maankäyttöön viihtyisämpään ympäristöön?
- Kummat sopivat paremmin Suomen olosuhteisiin kaksisuuntaiset pyörätiet vai yksisuuntaiset pyörätiet ja pyöräkaistat?

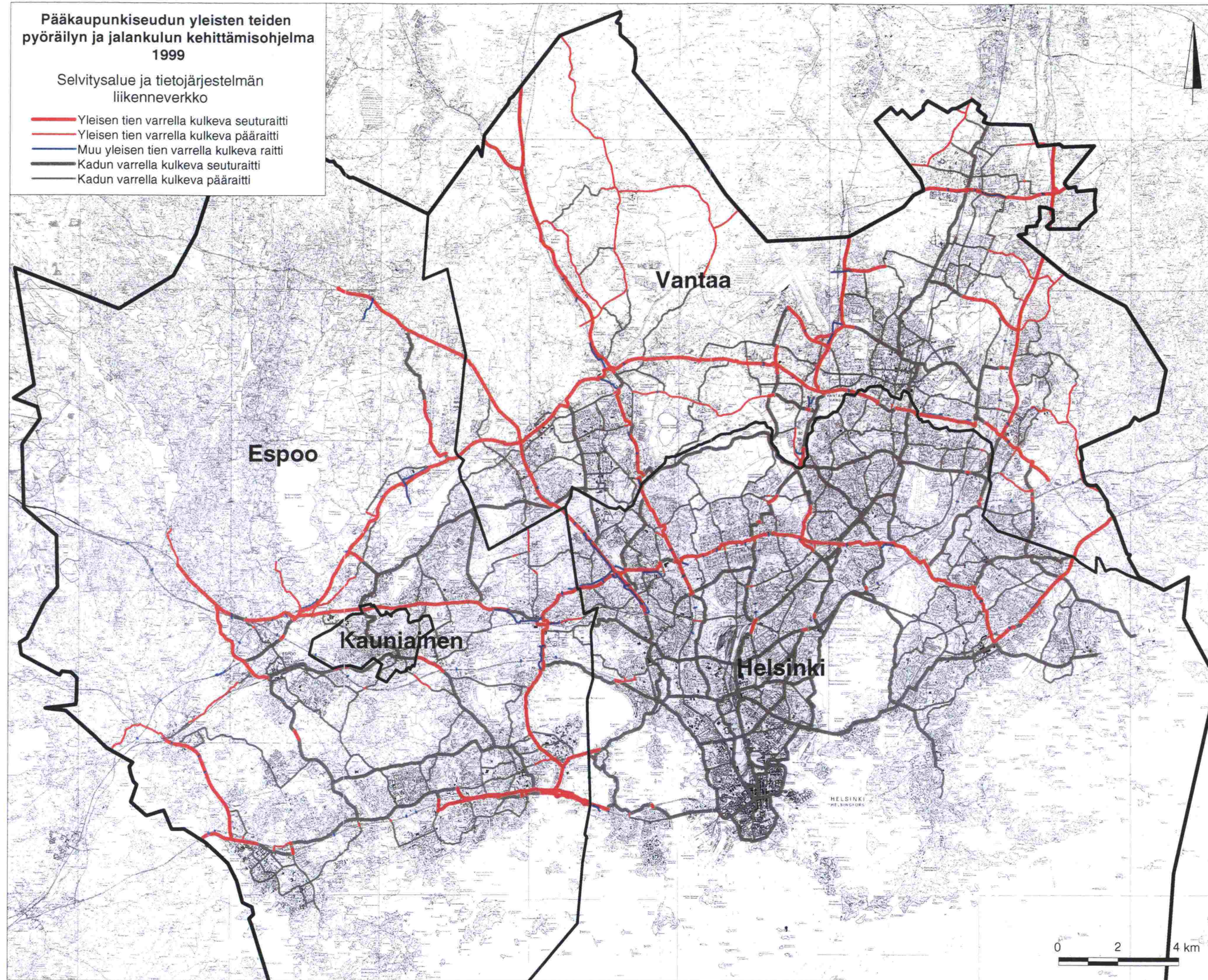
LIITELUETTELO:

1. Selvitysalue
2. Kyselytutkimuksen lomake
3. Verkollinen jatkuvuus –analyysin kartta
4. Tasoristeämisanalyysin kartta
5. Liikennevaloliittymäanalyysin kartta
6. Onnettomuusanalyysin kartta
7. Linnuntieanalyysin kartta
8. Linnuntieanalyysin laskelmat
9. Hankelista ja –kartta
10. Hankekartta päätoimenpiteen mukaan jaoteltuna
11. Muut esille tulleet hankkeet ja kuntien hankkeet

**Pääkaupunkiseudun yleisten teiden
pyöräilyn ja jalankulun kehittämisohjelma
1999**

Selvitysalue ja tietojärjestelmän
liikenneverkko

- Yleisen tien varrella kulkeva seuturaitti
- Yleisen tien varrella kulkeva pääraitti
- Muu yleisen tien varrella kulkeva raitti
- Kadun varrella kulkeva seuturaitti
- Kadun varrella kulkeva pääraitti





KYSELY

Pääkaupunkiseudun yleisten teiden pyöräilyn ja jalankulun kehittämisohjelman laadinnan yhtenä osana analysoidaan kevyen liikenteen verkon nykytilaa. Pyydämme teitä ystävällisesti täyttämään oheisen kyselyn koskien kevyen liikenteen ongelmia. Samalla voitte kertoa ehdotuksianne ongelmien ratkaisemiseksi.

Lomakkeen takasivulla on kartta, johon voitte merkitä numeroin kevyen liikenteen verkossa havaitsemianne puutteita sekä kehittämistarpeita. Numeroiden selitykset voitte kirjata alla oleviin kohtiin. Voitte halutessanne kirjoittaa myös yleisiä kehittämis ehdotuksia, jotka eivät ole sidottuja tiettyyn paikkaan.

Lomakkeen voitte palauttaa yleisötilaisuuksien yhteydessä suoraan suunnittelijoille tai oheisessa palautuskuoressa postitse perjantaihin 14.5. mennessä osoitteeseen:

Riikka Kontiala
LT-Konsultit Oy
Melkonkatu 8
00200 HELSINKI

YHTEYDEN PUUTTUMINEN

Onko jollekin alueelle vaikea päästä (kevyen liikenteen yhteys puuttuu tai se on huono)? Missä kevyen liikenteen väylän jatkuvuus katkeaa ja on havaittu yhteyspuute?

RISTEÄMISET AJONEUVOLIIKENTEEN KANSSA

Missä risteämiset teiden ja katujen kanssa ovat puutteelliset? Pitäisikö suojatietä täydentää keski-korokkeella ja/tai liikennevaloilla tai suojatie korvata ali- tai ylikululla? Onko risteämisiä väärässä paikassa.



VÄYLÄN LAATU

Missä ja mitä laadullisia puutteita väylillä on (esimerkiksi mäkien jyrkkyys, väylän kapeus, päällysteen kunto, kelirikko, korokkeet ja viisteet tai valaistus)? Miten puutteet pitäisi korjata?

YHTEYDET JOUKKOLIIKENTEEN PYSÄKEILLE

Onko yhteyksissä joukkoliikenteen pysäkeille tai liityntäpysäköintiin puutteita? Missä puutteita on ja miten ne voidaan korjata?

MUUTA PALAUTETTA / KEHITTÄMISEHDOTUKSIA

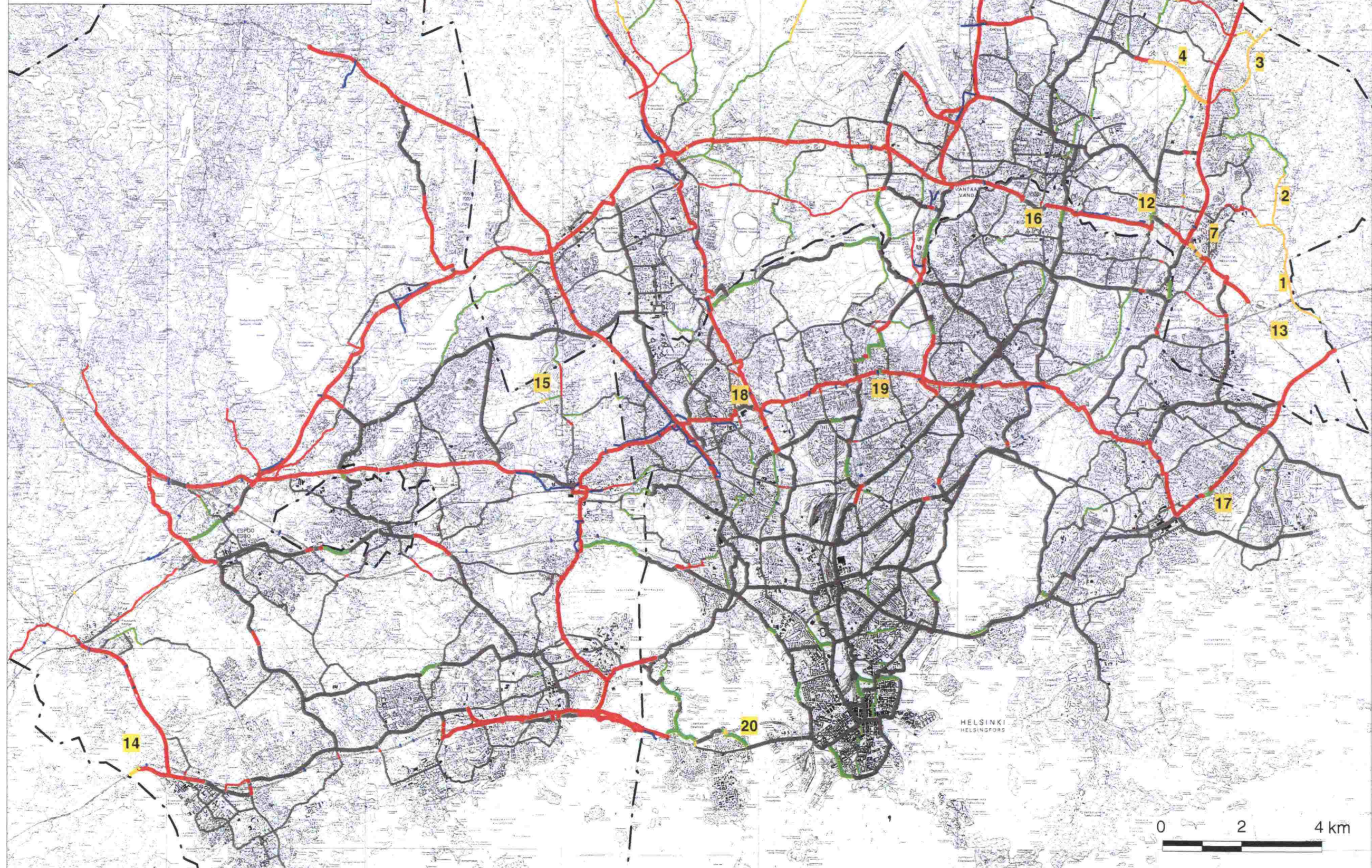
NYKYINEN SEUTU- JA PÄÄRAITTIVERKKKO



**Pääkaupunkiseudun yleisten teiden
pyöräilyn ja jalankulun kehittämisohjelma
1999**

Verkollinen jatkuvuus -analyysi

- Pyörätieverkon osana toimiva yleinen tie
- Yleisen tien varrella kulkeva seuturaitti
- Yleisen tien varrella kulkeva pääraitti
- Muu yleisen tien varrella kulkeva raitti
- Pyörätieverkon osana toimiva katu
- Kadun varrella kulkeva seuturaitti
- Kadun varrella kulkeva pääraitti



**Pääkaupunkiseudun yleisten teiden
pyöräilyn ja jalankulun kehittämisohjelma
1999**

Tasoristeämisanalyysi

Valo-ohjaamattomat tasoristeykset ja
ajoneuvoliikenteen määrä

1500 - 3600

1000 - 1500

600 - 1000

200 - 600

0 - 200

pyöräilijöiden
arvioitu
määrä

10000 - 40000

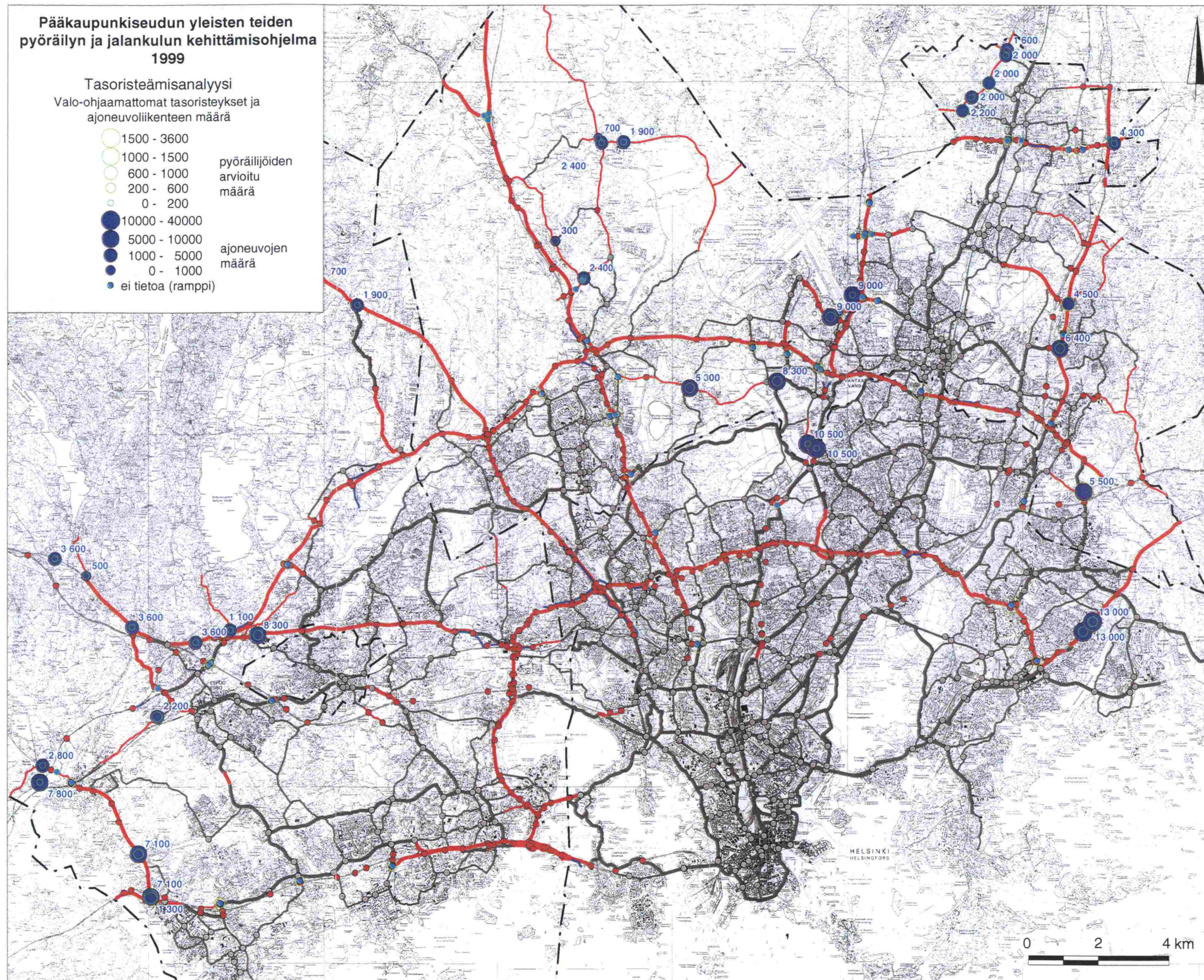
5000 - 10000

1000 - 5000

0 - 1000

ajoneuvojen
määrä

ei tietoa (ramppi)



**Pääkaupunkiseudun yleisten teiden
pyöräilyn ja jalankulun kehittämisohjelma
1999**

Liikennevaloliittymäanalyysi
pyöräilijöiden arvioitu määrä liikennevaloliittymissä

- 1500 - 3500
- 1000 - 1500
- 600 - 1000
- 200 - 600
- 0 - 200

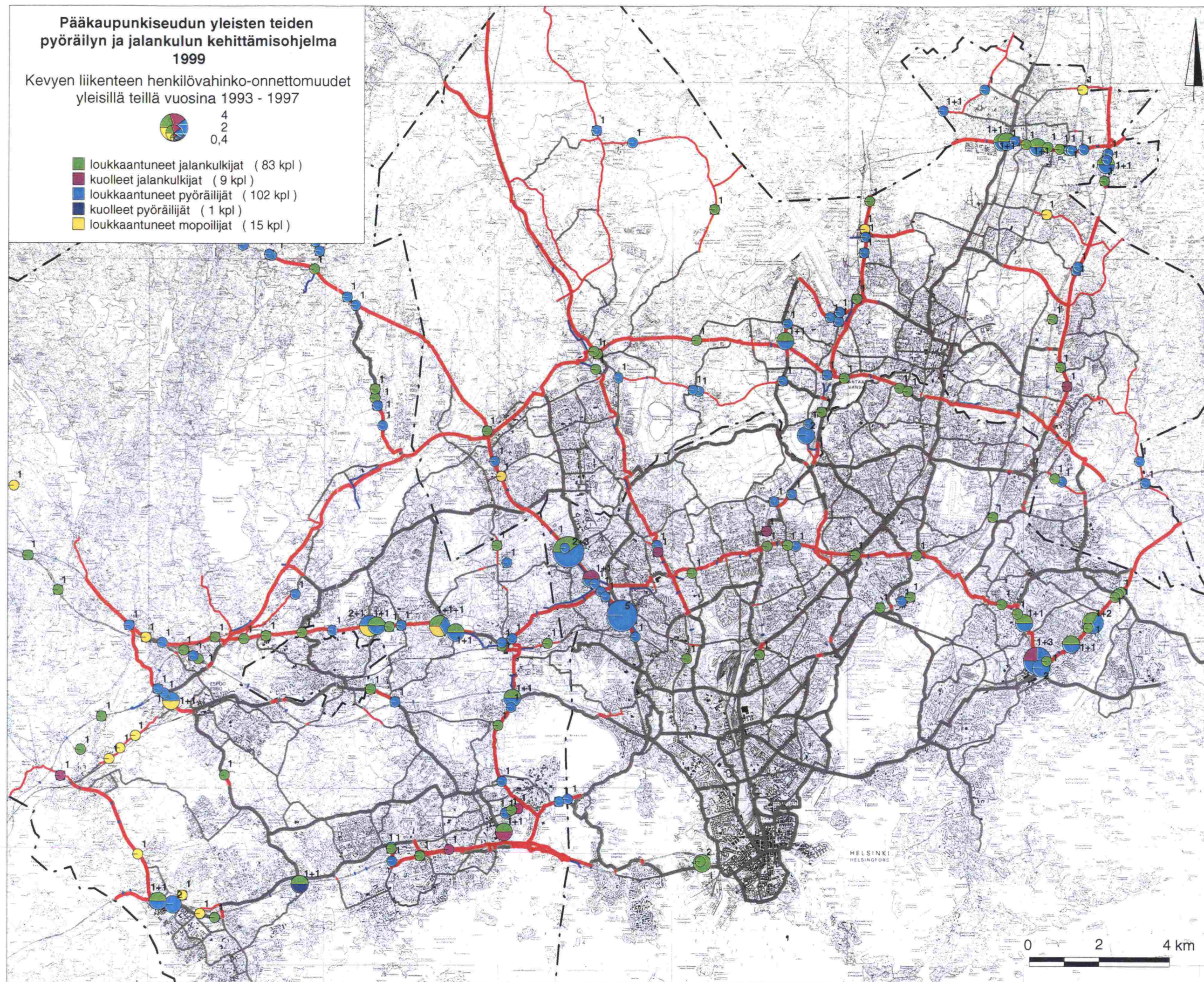


Pääkaupunkiseudun yleisten teiden pyöräilyn ja jalankulun kehittämisohjelma 1999

Kevyen liikenteen henkilövahinko-onnettomuudet
yleisillä teillä vuosina 1993 - 1997



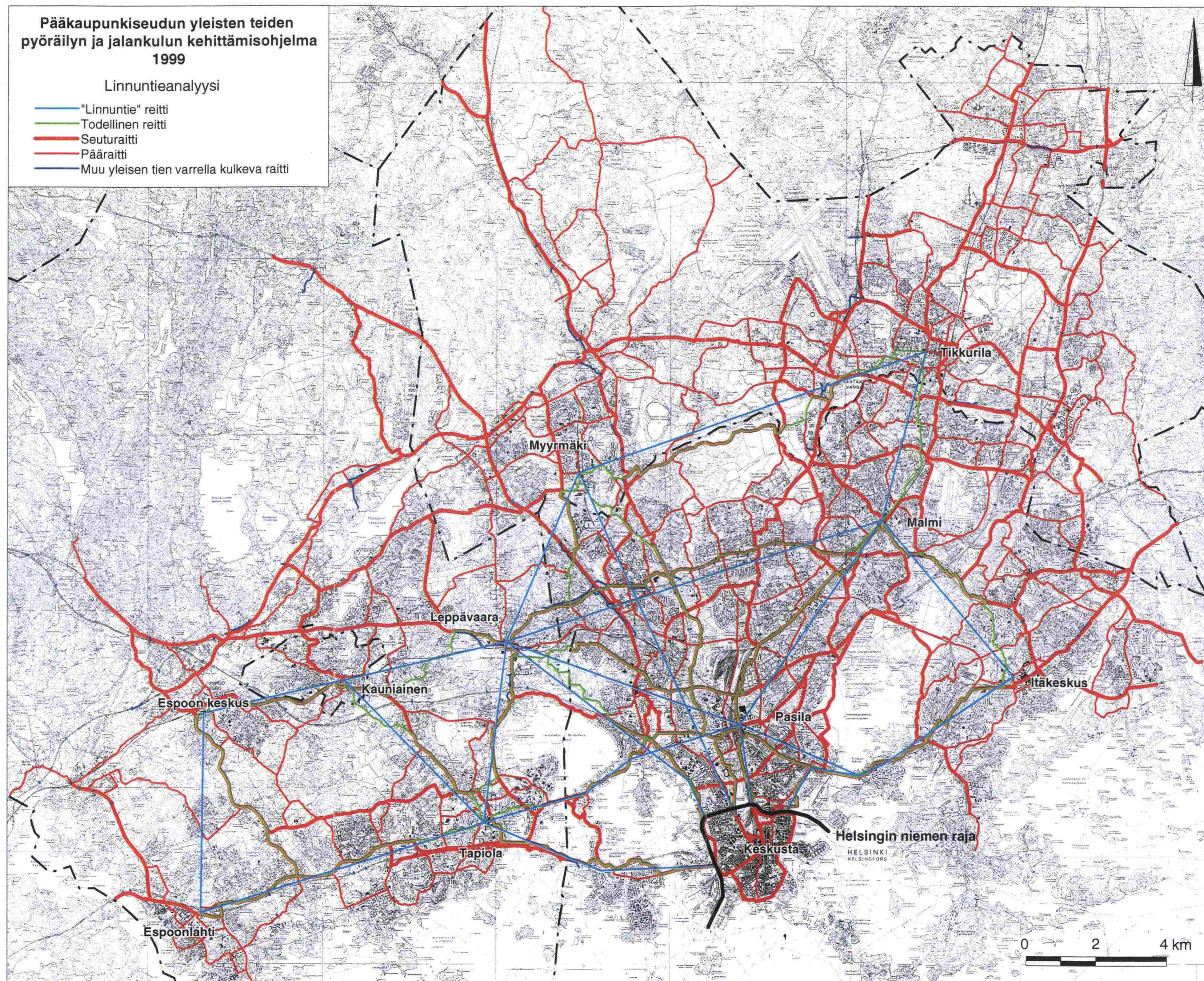
- loukkaantuneet jalankulkijat (83 kpl)
- kuolleet jalankulkijat (9 kpl)
- loukkaantuneet pyöräilijät (102 kpl)
- kuolleet pyöräilijät (1 kpl)
- loukkaantuneet mopoilijat (15 kpl)



**Pääkaupunkiseudun yleisten teiden
pyöräilyn ja jalankulun kehittämissuunnitelma
1999**

Linnuntieanalyysi

- "Linnuntie" reitti
- Todellinen reitti
- Seuturaitti
- Pääraitti
- Muu yleisen tien varrella kulkeva reitti



Linnuntieanalyysi

yhteysvälikohtaiset laskelmat

laskennassa käytetyt arvot: tasoylitys 20s.
liikennevalot 20s.
nopeus 20 km/h

indeksi: linnuntieaika / todellinen aika

Espoonlahti-Tapiola	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	8,6		0,91
todellinen etäisyys	9,5		
tasoylitykset, isot	2	0,21	
liikennevaloja	13	1,37	
katuosuutta	0		0 %
yli- ja alikulkuja	5	0,53	
seuturaittia	7,3		77 %
pääraittia	2,2		23 %
linnuntieaika	25,8		
todellinen aika	33,5		
indeksi	77 %		

Espoonlahti-Espoon keskus	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	5,7		0,58
todellinen etäisyys	9,9		
tasoylitykset, isot	2	0,20	
liikennevaloja	4	0,40	
katuosuutta	0		0 %
yli- ja alikulkuja	3	0,30	
seuturaittia	9,5		96 %
pääraittia	0,4		4 %
linnuntieaika	17,1		
todellinen aika	31,7		
indeksi	54 %		

Espoon keskus-Leppävaara	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	8,7		0,83
todellinen etäisyys	10,5		
tasoylitykset, isot	3	0,29	
liikennevaloja	11	1,05	
katuosuutta	0,8		8 %
yli- ja alikulkuja	2	0,19	
seuturaittia	6,3		60 %
pääraittia	4,2		40 %
linnuntieaika	26,1		
todellinen aika	36,2		
indeksi	72 %		

Tapiola-Leppävaara	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	5,1		0,77
todellinen etäisyys	6,6		
tasoylitykset, isot	0		
liikennevaloja	5	0,76	
katuosuutta	0		0 %
yli- ja alikulkuja	8	1,21	
seuturaittia	4,8		73 %
pääraittia	1,8		27 %
linnuntieaika	15,3		
todellinen aika	21,5		
indeksi	71 %		

Tapiola-Pasila	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	7,9		0,87
todellinen etäisyys	9,1		
tasoylitykset, isot	1	0,11	
liikennevaloja	7	0,77	
katuosuutta	0		0 %
yli- ja alikulkuja	4	0,44	
seuturaittia	7,3		80 %
pääraittia	1,8		20 %
linnuntieaika	23,7		
todellinen aika	30,0		
indeksi	79 %		

Tapiola-Keskusta	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	6,9		0,86
todellinen etäisyys	8		
tasoylitykset, isot	0		
liikennevaloja	3	0,38	
katuosuutta	1,9		24 %
yli- ja alikulkuja	5	0,63	
seuturaittia	7,7		96 %
pääraittia	0,3		4 %
linnuntieaika	20,7		
todellinen aika	25,0		
indeksi	83 %		

Leppävaara-Keskusta	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	7,7		0,82
todellinen etäisyys	9,4		
tasoylitykset, isot	0		
liikennevaloja	2	0,21	
katuosuutta	0,4		4 %
yli- ja alikulkuja	4	0,43	
seuturaittia	4,9		52 %
pääraittia	4,5		48 %
linnuntieaika	23,1		
todellinen aika	28,9		
indeksi	80 %		

Keskusta-Pasila	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	2,4		0,92
todellinen etäisyys	2,6		
tasoylitykset, isot	0		
liikennevaloja	0	0,00	
katuosuutta	0		0 %
yli- ja alikulkuja	3	1,15	
seuturaittia	2,2		85 %
pääraittia	0		0 %
linnuntieaika	7,2		
todellinen aika	7,8		
indeksi	92 %		

Leppävaara-Pasila	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	7,1		0,73
todellinen etäisyys	9,7		
tasoylitykset, isot	2		
liikennevaloja	5	0,52	
katuosuutta	0,8		8 %
yli- ja alikulkuja	9	0,93	
seuturaittia	7,8		80 %
pääraittia	1,9		20 %
linnuntieaika	21,3		
todellinen aika	31,4		
indeksi	68 %		

Leppävaara-Myyrmäki	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	5,2		0,74
todellinen etäisyys	7		
tasoylitykset, isot	0		
liikennevaloja	2	0,29	
katuosuutta	0		0 %
yli- ja alikulkuja	7	1,00	
seuturaittia	4,6		66 %
pääraittia	2,4		34 %
linnuntieaika	15,6		
todellinen aika	21,7		
indeksi	72 %		

Myyrmäki-Keskusta	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	10,7		0,85
todellinen etäisyys	12,6		
tasoylitykset, isot	3		
liikennevaloja	3	0,24	
katuosuutta	1,2		10 %
yli- ja alikulkua	9	0,71	
seuturaittia	9,3		74 %
pääraitia	3,3		26 %
linnuntieaika	32,1		
todellinen aika	39,8		
indeksi	81 %		

Leppävaara-Malmi	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	11,4		0,88
todellinen etäisyys	12,9		
tasoylitykset, isot	2		
liikennevaloja	2	0,16	
katuosuutta	0,3		2 %
yli- ja alikulkua	19	1,47	
seuturaittia	11,3		88 %
pääraitia	1,6		12 %
linnuntieaika	34,2		
todellinen aika	40,0		
indeksi	85 %		

Myyrmäki-Tikkurila	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	10,5		0,81
todellinen etäisyys	12,9		
tasoylitykset, isot	4		
liikennevaloja	6	0,47	
katuosuutta	2,7		21 %
yli- ja alikulkua	8	0,62	
seuturaittia	6,9		53 %
pääraitia	6		47 %
linnuntieaika	31,5		
todellinen aika	42,0		
indeksi	75 %		

Tikkurila-Malmi	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	4,9		0,92
todellinen etäisyys	5,3		
tasoylitykset, isot	2		
liikennevaloja	2	0,38	
katuosuutta	0,7		13 %
yli- ja alikulkua	2	0,38	
seuturaittia	0		0 %
pääraitia	5,3		100 %
linnuntieaika	14,7		
todellinen aika	17,2		
indeksi	85 %		

Malmi-Itäkeskus	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	5,8		0,79
todellinen etäisyys	7,3		
tasoylitykset, isot	1		
liikennevaloja	2	0,27	
katuosuutta	0,2		3 %
yli- ja alikulkua	7	0,96	
seuturaittia	4,4		60 %
pääraitia	2,9		40 %
linnuntieaika	17,4		
todellinen aika	22,9		
indeksi	76 %		

Malmi-Pasila	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	7		0,86
todellinen etäisyys	8,1		
tasoylitykset, isot	0		
liikennevaloja	4	0,49	
katuosuutta	0		0 %
yli- ja alikulkua	7	0,86	
seuturaittia	8,1		100 %
pääraitia	0		0 %
linnuntieaika	21		
todellinen aika	25,6		
indeksi	82 %		

Itäkeskus-Pasila	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	8,9		0,87
todellinen etäisyys	10,2		
tasoylitykset, isot	5		
liikennevaloja	5	0,49	
katuosuutta	0,4		4 %
yli- ja alikulkuja	7	0,69	
seuturaittia	7,9		77 %
pääraitia	2,3		23 %
linnuntieaika	26,7		
todellinen aika	33,9		
indeksi	79 %		

Itäkeskus-Keskusta	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	8		0,85
todellinen etäisyys	9,4		
tasoylitykset, isot	4		
liikennevaloja	1	0,11	
katuosuutta	0		0 %
yli- ja alikulkuja	4	0,43	
seuturaittia	8,9		95 %
pääraitia	0,5		5 %
linnuntieaika	24,0		
todellinen aika	29,9		
indeksi	80 %		

Kauniainen-Tapiola	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	5,7		0,90
todellinen etäisyys	6,3		
tasoylitykset, isot	0		
liikennevaloja	8	1,27	
katuosuutta	0		0 %
yli- ja alikulkuja	2	0,32	
seuturaittia	2,8		44 %
pääraitia	3,5		56 %
linnuntieaika	17,1		
todellinen aika	21,6		
indeksi	79 %		

Kauniainen-Leppävaara	määrä	määrä/km	suhde
"linnuntie" etäisyys	4,8		0,77
todellinen etäisyys	6,2		
tasoylitykset, isot	1		
liikennevaloja	9	1,45	
katuosuutta	0		0 %
yli- ja alikulkuja	1	0,16	
seuturaittia	3		48 %
pääraitia	3,2		52 %
linnuntieaika	14,4		
todellinen aika	21,9		
indeksi	66 %		

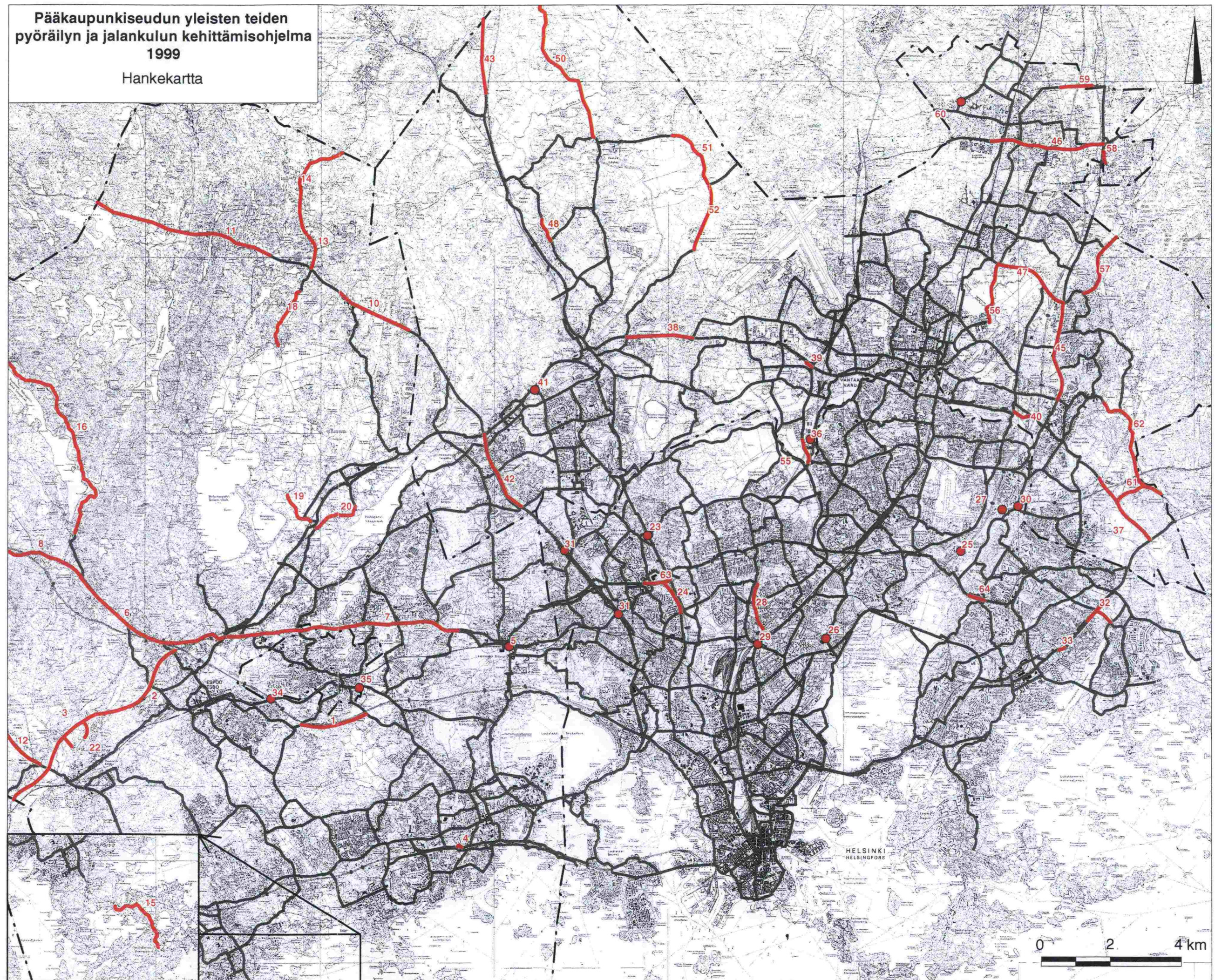
kartta nro	kohde	tienro	esille tulleita ongelmia	kunta	lähde	toimenpiteen kuvaus	kustannus milj
1	Turunväylä, Kehä II - Kuurinniitty	1	yhteyspuute	Espoo		uusi jtie 2500 m eteläpuolelle, kulkee osittain kadulla, osittain Turunväylän läheisyydessä	2,5
2	Kehä III, Hirvisuo - Mikkälänkallion alikulku	50	Lukkarinmäen kohdalla yhteyspuute	Espoo	yleisötilaisuus, verkollinen jatkuvuus -analyysi	uusi jtie 1900 m	1,9
3	Kehä III, Mikkälänkallion alikulku - Kirkkonummen raja	50	yhteyspuute	Espoo	tavoiteverkko	uusi jtie 4300 m	4,3
4	Länsiväylä, Westend	51	Kyselytutkimus: pyörätie loppuu ylikulun jälkeen ja pyöräilijä joutuu käyttämään ajotietä, epävirallinen polku menee kuitenkin Länsiväylän reunaa, sen voisi tehdä viralliseksi reitiksi	Espoo	kyselytutkimus	jtien jatkaminen 300 m	0,3
5	Kehä I:n ja Turuntien liittymäalue	101, 110	alikulussa huonot näkemät, kevyen liikenteen väylän huono kunto, Osuuspankin pysäkillä pitkät kiertomatkat Vallikallion suuntaan, Leppävaaran aseman alikulku liian ahdas, Turuntien pohjoispuolen kevyen liikenteen väylä katkeaa ennen Leppävaaran keskustaa	Espoo	kyselytutkimus, kaupunkipalaveri, Kehä I:n tiesuunnitelma	Kehän varrelle uudet keyen liikenteen yhteydet pohjois- ja etelä-Leppävaaran välille (terminaali) ja uusi väylä Turuntien varrelle (pohj. puoli) yhteensä 1000 m, alikulkujen parantaminen	1,6
6	Nupurintie, Kehä III - Nupurinkalliontie	110	ylittäminen vaarallista ja hidasta, paljon raskasta liikennettä, standardi vaihtelee	Espoo	kaupunkipalaveri, Espoon keh.suun., kyselytutkimus, TIEL aloite, yleisötilaisuus	Kevyen liikenteen olosuhteiden parantaminen: nopeusrajoituksen lasku, eritasojärjestelyjä / keskikorokkeellisia suojatietä	1
7	Turuntie, Kehä III - Kilonkartanontie	110	ylittäminen vaarallista ja hidasta, paljon raskasta liikennettä, päällysteen kunto huono, valaistusta puuttuu, standardi vaihtelee	Espoo / Kauniainen	kaupunkipalaveri, Espoon keh.suun., kyselytutkimus, yleisötilaisuus	Kevyen liikenteen olosuhteiden parantaminen: alikulku, liikennevaloja, tasoylitysten parantaminen, päällystyksen uusiminen, kevyen liikenteen väylän rakentaminen 1500 m ja kevyen liikenteen väylän valaistus	4
8	Nupurintie, Nupuri - Ämmässuo	110	yhteyspuute	Espoo	TIEL TTS 2000-2003, TIEL tarves., yleisötilaisuus + puheluja, Espoon keh.suun.	Ämmässuo-Nupuri uusi jtie 3500m	7,0
9	Nupurintie, Ämmässuo - Kirkkonummen raja	110	yhteys puuttuu, pitäisi olla vähintään Kolmperään saakka tai mieluiten Kirkkonummen rajalle, piennar normaali	Espoo	Yleisötilaisuus, Espoon keh.suun.	uusi jtie 2000 m	2,0
10	Vihdintie, Kalajärven ja Odilammen alue	120	kapea piennar, joukkoliikennedyhteyksiä ei ole järjestetty, tien ylittäminen ja bussipysäkeille kulku vaarallista	Espoo	kaupunkipalaveri	suojateiden rakentaminen ja ylitysten jäsentäminen, pientareen levennys pysäkeille. Pohjoisintien liittymä: kokonaisvaltainen liittymän parannus, pysäkin siirto ja suojatiesaareke	2,1
11	Vihdintie, Luukki - Saarijärvi	120	yhteyspuute Luukista länteen	Espoo	kaupunkipalaveri, TIEL tarves., Espoon keh.suun.	uusi jtie 5200 m	5,2
12	Lapinkyläntie, Masalantie - Kirkkonummen raja	1130	yhteyspuute	Espoo	tavoiteverkko	uusi jtie / pientareen leventäminen 2500 m	2,5
13	Lahnuksentie, Vihdintie - Huhtamäentie	1324	yhteyspuute Vihdintieltä Huhtamäentielle (Serena)	Espoo	kaupunkipalaveri, YTV tot.ohj. 1996-2003, TIEL TTS 2000 -2003, TIEL tarves., Espoon keh.suun.	uusi jtie 1100 m	1,6
14	Lahnuksentie, Huhtamäentie - Nurmijärven raja	1324	yhteyspuute Huhtamäentieltä pohjoiseen	Espoo	kaupunkipalaveri, TIEL tarves., Espoon keh.suun., YTV tot.ohj. 1996-2003	uusi jtie 3200m	3,2
15	Suvisaarentie	11239	kevyen liikenteen väylä on Hanikkaan asti, yhteyspuute siitä eteenpäin, paljon virkistyskäyttöä	Espoo	kaupunkipalaveri	uusi jtie 2500 m	2,5
16	Nuoksiontie	11307	yhteyspuute, paljon virkistyskäyttöä, tie kapea ja mutkikas ja jyrkät luiskat, ulkoilualueiden pysäköintipaikat ovat liian pienet, arka maisema	Espoo	kaupunkipalaveri, yleisötilaisuus	uusi jtie / pientareen levennys 11000 m, pysäköintijärjestelyjä, toteutus vaiheittain?	11
18	Vanha Lahnuksentie	11365	yhteyspuute koululta etelään	Espoo	kaupunkipalaveri, Espoon keh.suun.	uusi jtie / pientareen leventäminen 1400 m	1,4
19	Röyläntie	11365	yhteyspuute, uutta asutusta tulossa v.2000, siirtymässä osittain kaduksi, tie kapea ja mutkainen, pahoja routavaurioita	Espoo	kaupunkipalaveri, TIEL aloite, kyselytutkimus	jtie 1000 m, kunnossapito	1
20	Vanhakartanontie (osittain katu)	11369	yhteyspuute, liikennettä ei ole paljon, mutta valituksia tulee usein	Espoo	kaupunkipalaveri, Espoon keh.suun., kyselytutkimus	uusi jtie 1300 m / liikenteen rauhoittaminen	1,3
22	Kuninkaankartanontie, Mynttiläntie	11446, 11310	yhteydet Kehä III:lle puuttuvat	Espoo	Espoon keh.suun.	kevyen liikenteen väylä on rakenteilla Myntinsyrjälle asti, tarvitaan uutta väylää 900 m Kehä III:lle	1,4
						Espoon hankkeet yhteensä	57,8

kartta nro	kohde	tienro	esille tulleita ongelmia	kunta	lähde	toimenpiteen kuvaus	kustannus milj
23	Hämeenlinnanväylä, Kanneltie	3	liittymässä kevyellä liikenteellä kiertomatkoja	Helsinki	kaupunkipalaveri	Vt 3 KS alikulkuja/siltoja 2 kpl ja pieni pätkä jtiötä + Hakuninmaa-Kaivoksela puuttuva pätkä itäpuolelle n 1000m (kuuluu TTS:n 2003 jälkeen alkaviin)	2,4
24	Hämeenlinnanväylän länsipuoli, Kehä I - Eliel Saarisen tie	3	jatkuvuuspuute, nykyinen yhteys on kuntopolku	Helsinki		jtien rakentaminen 600 m	0,6
25	Lahdenväylä, Kivikko	4	kevyen liikenteen silta puuttuu	Helsinki	kaupunkipalaveri	ylikulku + uutta jtiötä 800 m	6
26	Lahdenväylä	4	Vantaajoen kohdan alikulku: todella ankea ja luolamainen, vähintään valaistusta parannettava	Helsinki	tiepiiri	alikulun "sisustuksen" parantaminen; valaistuksen parantaminen, valoaukon rakentaminen	0,5
27	Porvoonväylän alku	7	alikulku tarvitaan, on suunnitelmissa	Helsinki	kaupunkipalaveri, kyselytutkimus	alikulku + 400 m uuttaa jtiötä	3,4
28	Tuusulanväylä, Mäkitorpantie - Risupadontie	45	yhteyspuute, paljon pyöräilijöitä	Helsinki		uusi jtie itäpuolelle 1500 m ja alikulku	3
29	Tuusulanväylä, Käpylä	45	Kyselytutkimus, yleisötilaisuus: Käpylän asemalta etelään mentäessä alamäki, jossa liittymä Tuusulantien alittavan tunnelin kanssa, huonot näkemät, vaarallinen	Helsinki	kyselytutkimus, yleisötilaisuus	näkemän parantaminen / väylän siirto	0,5
30	Porvoonväylä, Jakomäen liittymä	50	kevyen liikenteen eritasot puuttuvat	Helsinki	kaupunkipalaveri	Porvoontien ramppiin ja Maratontielle alikulut / tasoratkaisun parantaminen	4
63	Kehä I, Kannelmäki	101	Kehän varren kevyen liikenteen väylä puuttuu	Helsinki	kaupunkipalaveri, kyselytutkimus	jkpp-tie 1500 m, alikulku	3
64	Kehä I, Viikki - Kurkimäki	101	alikulku ja pieni pätkä kevyen liikenteen väylää puuttuu, Kurkimäen kohta huonosti opastettu	Helsinki	kaupunkipalaveri, yleisötilaisuus	maisemasilta, uusi jtie 300 m, bussipysäkki ja opastuksen parantaminen	5
31	Vihdintie	120	nelihaaraliittymien suojatiet esim. Konalantie ja Kaupintie vaarallisia ja hankalia, paljon pyöräilijöitä	Helsinki	kaupunkipalaveri, onnettomuus-analyysi ja liikennevalo-pp-määrä -analyysi	Konalantien liittymään 2 alikulkua ja Kaupintien liittymään 1 alikulku	10
32	Itäväylä, Linnanherrantie - Länsimäentie	170	Uussillantien vieressä (eteläpuolella) on tarve kevyen liikenteen eritasolle, ulkoilukäyttöä, Linnanherrantien liittymässä sattunut paljon onnettomuuksia, Länsimäentiellä ei ole suojatietä	Helsinki	kaupunkipalaveri, yleisötilaisuus	alikulku Uussillantielle, uutta väylää Linnanherrantieltä pohjoiseen 200 m, Linnanherrantielle painonappivalot ja opastuksen parantaminen, Länsimäen liittymään suojatie ja uutta väylää 30m, Uussillantien alikulusta kaupungin väylää 500 m	3,5
33	Itäväylä, Rantakartanontie - Karhulantie	170	pieni pätkä kevyen liikenteen väylää Itäväylän reunasta puuttuu	Helsinki	jatkuvuus-analyysi	korotettu jtie 250 m ja portaalin siirto	0,8
						Helsingin hankkeet yhteensä	42,7
34	Turunväylän ja Tuomarilantien liittymä	1	kevyen liikenteen alikulku vain Tuomarilantien eteläpuolella - pitäisi olla myös pohjoispuolella. Voisi rakentaa kaupunkiradan yhteydessä.	Kauniainen	kaupunkipalaveri	alikulku	1,4
35	Kauniaistentie	114	alikulun rakentaminen Bensowinkujan kohdalle ja pyörätien jatkaminen Kauniaistentien eteläpuolella alikululle saakka. (suunniteltu Kehä II:n 2-vaiheeseen)	Kauniainen	kaupunkipalaveri	alikulku + uutta jtiötä 500 m kadulla	1,3
						Kauniaisten hankkeet yhteensä	2,7
36	Tuusulanväylä, Tammisto	45	yleisöaloite: Markettien kohdalla estevaikutus suuri, pitkät kiertomatkat idästä Marketeille tultaessa	Vantaa	yleisöaloite	alikulku	1,4
37	Kehä III, itäpää	50	yhteyspuute Kehän itäpäässä, pyörätie loppuu kesken	Vantaa	yleisötilaisuus, kyselytutkimus, verkollinen jatkuvuus -analyysi, Vuosaaren sataman tieliikennejärjestelyjen YS	Kehä III:lle uusi jtie n. 3200 m ja 3 uutta kevyen liikenteen eritasoa	8,1
38	Kehä III, Tuupakka	50	yhteyspuute, turha puolenvaihto	Vantaa	Vantaan kaupunkipalaveri, Kehä III Vantaankoski-Tikkurila TS	uusi jtie 1100 m osa Kehä III TS:n J501:stä+ 600 m	2,9
39	Kehä III, Valimotien länsipuoli	50	pyörätie kulkee metsässä, kaksi 90 asteen mutkaa, päällystämätön	Vantaa	kaupunkipalaveri	uusi jtie 400 m (Pohjoispuoli korjataan kokonaan Kehä III:n rakentamisen yhteydessä)	0,4
40	Kehä III, Hakunila	50	puolenvaihdossa pitkät hankalat kiertomatkat	Vantaa	kaupunkipalaveri, verkollinen jatkuvuus -analyysi	3 alikulkua + uusi jtie 600 m	5
41	Kehä III, Raappavuorentie	50	jatkuvuus huono, "pääsuunta väärin"	Vantaa	kaupunkipalaveri	ylikulku kehän viereen ja alikulku ramppien ali + uutta väylää 500 m. Tulee toteutumaan viimeistään Kehä III:n parantamisen yhteydessä.	2
42	Vihdintie, Kehä III - Rajatorpantie	120	pyörätien pitäisi olla tien molemmin puolin Varistosta Helsinkiin, nyt katujen ylitykset hankalat reunakiven takia, päällysteen kunto huono, Luhtitien liittymä vaarallinen kevyelle liikenteelle	Vantaa	kyselytutkimus, kaupunkipalaveri, liikennevalo-pp-määrä -analyysi	uusi jtie 1300 m + uusi pinnoite 3300 m ja 2 alikulkua Luhtitien liittymään	3,5

kartta nro	kohde	tienro	esille tulleita ongelmia	kunta	lähde	toimenpiteen kuvaus	kustannus milj
43	Vanha Hämeenlinnantie, Klaukkalantie - Nurmijärven raja	130	yhteyspuute, kevyen liikenteen väylä puuttuu Syväojan eteläpuolelta	Vantaa	kaupunkipalaveri, yleisötilaisuus, jatkuvuus-analyysi	uusi jtie 2600 m, pikaparannuksena nopeusrajoituksen lasku	2,6
45	Lahdentie, Jokinimenetie - Koivukylänväylä	140	yleisöaloite: painonappivalot opaskoirakoulun kohdalle	Vantaa	yleisöaloite, Lahdenväylän kehittämissuunnitelma luonnos	Lahdentie: 4 tasoylityksen parantamisesta ja uusi jtie 900 m. Opaskoirakoulun suojatielle jalankulkuvalot	1,2
46	Kulomäentie	152	Murmelikujan pp-tie loppuu kesken, yhteydet pysäkeille huonot, ylitys vaikeaa, Otavantien liittymä vaarallinen, koska pyöräilijät tulevat siihen kovaa vauhtia alamäkeä, Siilitien liittymään pitäisi saada liikennevalot tietä ylittäviä koululaisia varten,	Vantaa	kaupunkipalaveri, yleisötilaisuus, yleisöaloite, Kehä IV yleissuunnitelma	Orionintielle ylikulku S16, Venuksentielle alikulku S18, Murmelikujan itäpuolelle alikulku S19, moottorien rampeihin alikulut S20 ja S22, Kiiltomadontien länsipuolelle ylikulku S23,	8,4
			radan länsipuolella oleva alikulku vaarallinen, huonot näkemät, kovat nopeudet, siirto joen itäpuolelle?			uutta väylää 200 m + 400 m + 160 m, liikennevalot Siilitielle ja pysäkipari moottoritien ramppiin. Lisäksi tärinäraidat/varoitusmerkki Otavantien ramppiin (Metsolanportti) ja alikulun siirto radan länsipuolella joen toiselle puolelle	
47	Koivukylänväylä, Vanha Myllypolku - Lahdentie	1375	yhteyspuute, tiellä paljon raskasta liikennettä, kiireellinen, yhteydet pysäkeille huonot, kadun ylittäminen vaarallista, Lahdentien liittymän yhteydet pysäkeille huonot, ei suojatietä. Paljon pyöräilijöitä	Vantaa	kaupunkipalaveri, Yleisöaloite, YTV tot.ohjl. 1996-2003, TIEL tarves., jatkuvuus-analyysi, TIEL aloite, tasoliittymä-analyysi, Lahdenväylän kehittämissuun. luonnos.	Koivukylänväylä: uusi jtie 1900 m, 4 alikulkua. Lahdentien liittymä: 2 alikulkua.	11,1
48	Vanha Nurmijärventie, Kannistontie - Kivipellontie	11429	yhteyspuute, ollut TTS:ssä	Vantaa	kaupunkipalaveri, yleisöaloite, jatkuvuus-analyysi	uusi jtie 800 m (etelästä Kivistön kohdalle) ja yksi uusi suojatie	1,6
50	Riipiläntie	11455	yhteyspuute	Vantaa	kaupunkipalaveri, yleisöaloite, TIEL TTS 2000-2003, TIEL tarves., jatkuvuus-analyysi, TS tekeillä (TIEL Esko Ypyä)	uusi jtie 5800 m	7,0
51	Katriinantie, Myllykyläntie - Kesäkyläntie	11459	Myllykyläntie-Kesäkyläntie -väliltä puuttuu yhteys, yhdistäisi hyvälle ulkoilureitille Tuusulan suuntaan, joitakin pohjia jo tehty	Vantaa	TIEL aloite, jatkuvuus analyysi, Vantaa suunnitellut, suunnitelmat hyväksyttävänä	uusi jtie 2000 m	4,2
52	Katriinantie	11459	yhteyspuute Myllykyläntieltä etelään, pohjoisempi osuus suunnitelmissa, (tarkista kehä IV -suunnitelmat), asukasaloite, kiireellinen	Vantaa	kaupunkipalaveri, pohjoinen osuus YTV:n tot.ohjl. 1996-2003 ja TIEL tarves, jatkuvuus-analyysi	uusi jtie 2000 m	2,0
55	Vanha Tuusulantie ja Valimotie, Tuusulanväylän liittymä	11547	yhteyspuute	Vantaa		Tuusulanväylän kehittämissuunnitelmaluonnos: 3 alikulkua	3
56	Ohratie	11568	yhteyspuute, virkistyskäyttöä	Vantaa	kaupunkipalaveri	uusi jtie / pientareen levennys 1700 m	1,7
57	Vanha Porvoontie, Kuninkaanmäentie - Sipoon raja	11576	yhteyspuute	Vantaa		uusi jtie 2300 m	2,3
58	Kimalaisentie ja Sääskitie	11577	yhteyspuute, kapea paikallistie, Kimalaisentie pääsisääntuloväylä Nikinmäkeen; Kimalaisentie jää "tarpeettomaksi", kun Sääskitie rakennetaan	Vantaa	kaupunkipalaveri, TIEL aloite, yleisötilaisuus	uusi jtie 1000 m	1
59	Leppäkorventie	11583	yhteys katkeaa	Vantaa	jatkuvuus-analyysi	uusi jtie 900 m	0,9
60	Saviontie, koulun kohta ja Vallinojan kohta	11587	koulun kohdalla jk-valoja toivottu, tällä hetkellä paikalla varovilkut, Vallinojan pysäkkiyhteydet huonot	Vantaa	kaupunkipalaveri, yleisöaloite	Vallinoja: uusi jtie 50 m ja kumpareen leikkaus + keskisaareke, Koulun kohta: saarekkeen levantaminen ja reunakivien korotus	0,6
61	Länsisalmentie	11633	yhteyspuute itä-länsi suunnassa	Vantaa	yleisötilaisuus	uusi jtie 1000m ja alikulku	2,4
62	Sotungintie	11645	yhteyspuute Sotungin koululta Östersundomiin, asukalähtöinen tarve, kouluja	Vantaa	kaupunkipalaveri, TIEL aloite, jatkuvuus-analyysi	uusi jtie 2000 m ja pientareen levennys 2500 m	5,3
						Vantaan hankkeet yhteensä	78,6
						Kaikki hankkeet yhteensä	181,8

Pääkaupunkiseudun yleisten teiden
pyöräilyn ja jalankulun kehittämissuunnitelma
1999

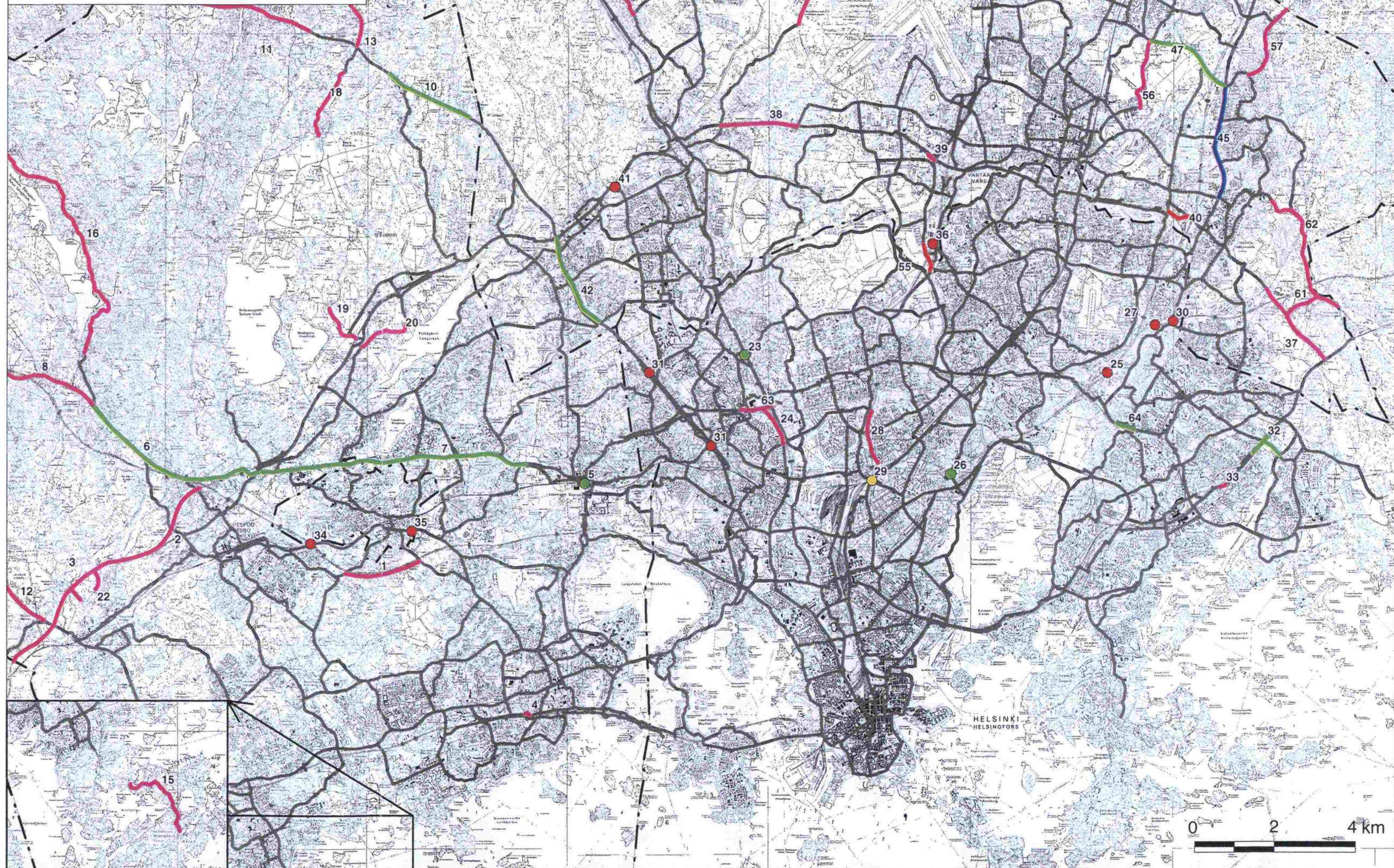
Hankekartta



Pääkaupunkiseudun yleisten teiden pyöräilyn ja jalankulun kehittämisohjelma 1999

Hankkeet päätoimenpiteen mukaan
suluissa kohteiden lukumäärä

- ali-/ ylikulku (9)
- muu (useita toimenpiteitä) (3)
- tasojärjestelyt (1)
- näkemän parantaminen (1)
- ali-/ylikulkuja (2)
- muu (useita toimenpiteitä) (8)
- tasojärjestelyjä (1)
- uusi kevyen liikenteen väylä (34)



kohte	tienro	esille tulleita ongelmia	kunta	lähde	toimenpiteen kuvaus	kustannus 1000 mk
Länsiväylä, Lauttasaari-Haukilahti	51	viitoituksessa puutteita, paljon pyöräilijöitä	Espoo	kaupunkipalaveri	opastuksen parantaminen	5
Karhusaarentien ja Otaniementien liittymä	1142	Liikennevalojen jaksotus huono kevyen liikenteen kannalta: ylitys kahden painonapin takana	Espoo	yleisötilaisuus, liikennevalot-pp-määrä -analyysi	jaksotuksen parantaminen ja polkupyörä-tunnistimet	
Vanha Jorvaksentie, Vanha Saunalahdentien liittymä	11328	Yleisöaloite: paikalle tarvitaan suojatie Vanhan Jorvaksentien yli, reitti on koululaisten käyttämä	Espoo	yleisöaloite	suojatiejärjestelyt	50
Niipperintie	11403	kyselytutkimus: koulun kohdalla vaarallinen ylitys	Espoo	kyselytutkimus	saarekkeen parantaminen / korotettu suojatie	35
Kehä I, Pukinmäki	101	Kyselytutkimus: opasteita liian vähän	Helsinki	kyselytutkimus	opastuksen parantaminen	10
Kehä I, Espoon raja-Tuusulantie	101	päälyste huonossa kunnossa ja väli Sysimiehentie -Pakilantie laatu huono, opastus paikoin puutteellinen, paljon pyöräilijöitä	Helsinki	kyselytutkimus, kaupunkipalaveri	pinnoitteen uusiminen 6500 m, pieniä parannuksia (ainakin Pakilan koulun kohta) ja opastuksen parantaminen	4000
Kehä I, Malmin hautausmaan kohta	101	alikulussa huonot näkemät, auttaisiko suojatie/korotettu suojatie/ peili	Helsinki	kaupunkipalaveri, yleisötilaisuus	korotettu suojatie ja Kehän suuntaisen raitin parannus n. 500m	150
Vihdintien ja Kehä I:n liittymä	120, 101	kyselytutkimus: viitoitus puuttuu tullessa Leppävaarasta Vihdintien yli Kannelmäkeen	Helsinki	kyselytutkimus	opastuksen parantaminen	5
Hämeenlinnanväylä, Kaivokselan liittymä	3	yhteyksien jatkuvuus huono, näkemät huonot, järjestelyt sekavat	Vantaa	kaupunkipalaveri	opastus, TS 2003 jälkeen eritasoa parannetaan	5
Hämeenlinnanväylä	3	seuturaitti viitoitettu tällä hetkellä Vantaanlaaksontien varteen, olisi parempi olla Hämeenlinnanväylän varressa, paljon pyöräilijöitä	Vantaa	kaupunkipalaveri	opastuksen muuttaminen	25
Tuusulanväylä, Kehä III:lta pohjoiseen	45	itäpuolen raitin päälysteen kunto huono	Vantaa	kaupunkipalaveri	pinnoitteen uusiminen 1000 m, osa väylästä korjataan Kehä III:n parantamisen yhteydessä	53
Kehä III, Koivuhaka	50	pyörätiellä kolmiot tonttien yhdyneiden liittymissä	Vantaa	kaupunkipalaveri	sujuvuuden parantaminen, opastus	5
Lahdentie, Kuusijärventien liittymä	140	suojatie puuttuu, pp-tie rakenteellisesti erottamaton, alikulun näkemä huono, eteläpuolen raitin leveys ei ole riittävä ulkoilukäyttöön, pinta huono	Vantaa	kaupunkipalaveri	suojatien rakentaminen, näkemän parantaminen, kevyen liikenteen raitin rakenteellinen erottaminen	45
Vanha Nurmijärventie, Kivistö	11429	ylitysjärjestelyt puutteelliset, joitakin saarekkeita rakennettu, jk-valoja toivottu	Vantaa	kaupunkipalaveri, yleisöaloite	suojatiejärjestelyjä koulun kohdalle ja Kivistöntien kohdalle, Punakiventtiellä pensasaitojen leikkaus ja Kivistöntiellä pysäkin ja jtien rakenteellinen erottaminen	70
Ylästöntie	11453	erillinen konsulttityö meneillä	Vantaa	kaupunkipalaveri, yleisöaloite	suunnitelmat konsultilla	
Katriinantie, Tamminrinteen kohta	11459	jk-valot puuttuu	Vantaa	kaupunkipalaveri, yleisöaloite	liittymäalueen jäsentäminen	50
Saviontie ja Tavitian liittymä	11468	yleisötilaisuus: liittymä hankala ja vaarallinen	Vantaa	yleisötilaisuus	saarekesuojatie	35
Tuusulantie, Simonkylä ja Ilola	11556	alikulujen näkemät huonot	Vantaa	kaupunkipalaveri	näkemän parantaminen 2 kpl	20
Tuusulantie, Ruskeasanta	11556	jatkuvuus huono etelään mentäessä, linjaus ei vie hyvin oikealle reitille	Vantaa	kaupunkipalaveri	opastus	5
					kustannukset yhteensä	4568
Länsiväylä, Haukilahden alikulku	51	kyselytutkimus: alikulun kohdalla huonot näkemät, tunnelista tuleva liikenne pääsee yllättämään	Espoo	kyselytutkimus	melko hyvät näkemät ja huolitellut verhoukset, ei toimenpiteitä	
Turuntie, Viinien pysäkki	110	kyselytutkimus: pysäkin kohdalla poistettiin portaat ja suojatie, nyt kadun ylitys vaikeaa	Espoo	kyselytutkimus	ei löytynyt	
Kurutie, Turuntien ja Turunväylän alitus	110	yleisötilaisuus: Suojatie heti alitusten jälkeen, huono näkemä	Espoo	yleisötilaisuus	liittymä paha jyrkän alamäen takia, nyt kaikissa suunnissa varoitusmerkit, voisi parantaa ehkä vain töllyillä tai ei millään	
Kolmirannantie	11289	yleisöaloite: Kolmirantaan ei saa tehdä jalkakäytäviä tai pyöräteitä	Espoo	yleisöaloite	ei toimenpiteitä	
Kunnarantie, Oittaa-Pirttimäki	11337	yhteyspuute 3500 m, piennar on kapea ja vaarallinen, paljon virkistyskäyttöä, TIEL leventämässä tietä Oittaaantiesta pohjoiseen???	Espoo	Espoon kaupunkipalaveri, TIEL aloite, Espoon keh.suun., kysely	kaunis, kapea tie ilman maalauksia, jyrkät ojat, juuri päällystetty, lähes mahdoton rakentaa, ei toimenpiteitä (alkupää Espoon ohjelmassa v.2001)	
Bodomintie	11343	päälysteen huono kunto	Espoo	Espoon keh.suun.	ei toimenpiteitä, ei kuulu kevyen liikenteen ohjelmaan	
Röyläntien ja Anfallintien liittymä	11365	kyselytutkimus: Anfallintieltä Röyläntielle meno vaarallista huonojen näkemien takia. Tonttiliittymiä on paikoissa, joissa näkyvyys on huono	Espoo	kyselytutkimus	ei toimenpiteitä	
Vanha Hämeenkylläntie	11409	yhteyspuute 2100 m, liikenneturvallisuus huono, paikallisten asukkaiden toivomus	Espoo	Espoon kaupunkipalaveri	ei toimenpiteitä	
Kehä I:n ja Turunlinnantien liittymä	101	liikennevalojen jaksotus huono kevyen liikenteen kannalta	Helsinki	yleisötilaisuus, liikennevalot-pp-määrä -analyysi	ei toimenpiteitä	
Kulomäentie, radan alitus	152	yleisötilaisuus: pitkät kiertomatkat rampeja pitkin, ihmiset oikovat ramppien yli tasossa	Vantaa	yleisötilaisuus + E.Lång tarkistanut liikennemerkit	ei toimenpiteitä	
Kehä III:n ja Hämeenlinnanväylän liittymä	50, 3	alikulujen näkemät huonot, järjestelyt sekavat, jatkuvuus huono, kevyen liikenteen väylän pitäisi olla etuajo-oikeutettu	Vantaa	kaupunkipalaveri, yleisötilaisuus	liittymä uusiutuu Kehä III:n rakentamisen yhteydessä, ei toimenpiteitä	
Turunväylä- Espoontie	1	yleisötilaisuus: Espoontien silta Turunväylän yli kapea, huono talvikunnossapito	Espoo	yleisötilaisuus	kunnossapito	
Nupurintie Karhusuon ja Kehä III:n välillä	110	yleisötilaisuus: Ajotien auraus roiskii lumet puhtaalle pyörätielle, jota ei enää sen jälkeen aurata	Espoo	yleisötilaisuus	kunnossapito	
Turuntien ja Lippajärventien liittymä	110	kyselytutkimus: kulkuyhteyksiä bussipysäkeille ei talvella aurattu lainkaan, myös suojateiden auraus huonoa	Espoo	kyselytutkimus	kunnossapito	
Kauklahdenväylä	1130	kyselytutkimus: Tillinmäen kohdalla pensasaidat täyttävät pyörätien	Espoo	kyselytutkimus	pensasaitojen leikkaus -kunnossapito	
Kunnarantie, Bemböle-Oittaa	11337	päälysteen huono kunto	Espoo	Espoon keh.suun.	ei tarvetta, vain pieniä korjauksia	
Gumbölientie	11357	kyselytutkimus: kevyen liikenteen väylän auraus välillä Nupurintie-Mikkilänkallio on tapahtunut vasta useita päiviä lumisateen jälkeen, mikä on pakottanut pienet koululaiset kävelemään ajoradalla -hengenvaarallista	Espoo	kyselytutkimus	kunnossapito	
Nettaantie	11363	yleisöaloite: yhteyspuute, tie on kapea ja mutkainen, pientareet kapeat, turvallisuus	Espoo	TIEL aloite	todella kapea ja kaunis tie, ei tiemaalauksia, nopeusrajoituksen lasku 40 km/h	
Lahdentie, Valkoisenlähdeentie	140	alikulujen näkemät huonot	Vantaa	kaupunkipalaveri	puiden ja pensaiden leikkaaminen riittää	
Kehä I	101	talvihoidon taso vaihtelee pätkittäin				

Kuntien hankkeet

LIITE 11 (2/2)

kohde	tienro	esille tulleita ongelmia	kunta	lähde	toimenpiteen kuvaus	kustannus milj
Espoon hankkeet						
Turuntie, Mäkkylä	110	tien ylittäminen vaarallista	Espoo	Espoon keh.suun.	alikulku, nyt paikalla liikennevalot	0,7
Vihdintie, Odilammen ja Metsämaan alue	120	Yleisöaloite: tarvitaan erilliset valot kevyen liikenteen väylälle välille Odilampi-Kalajärvi (2,5km) ja Vihdintieltä Metsämaan urheilukentän pukukopeille (0,5km)	Espoo	yleisöaloite	valaistus 2500 m	0,43
Helsingin hankkeet						
Tuusulanväylä	45	Tuusulanväylän varren raitin standardi on huono välillä Sysimiehentie - Vanha Tuusulantie (kulkee katuverkossa)	Helsinki	kaupunkipalaveri	uusi jtie Paloheinäntie - Vanha Tuusulantie 900m	0,9
Länsiväylä, Lauttasaari, katuhanke	51	Katajaharjussa jyrkät mäet ja kiertomatka, ei pääreitoin veroinen järjestely	Helsinki	kaupunkipalaveri, yleisötilaisuus	Länsiväylän pohjoispuolella parannetaan olosuhteita kadulla mm. hidaskatujärjestelyin ja rakennetaan uutta väylää 200 m. Länsiväylän eteläpuolella rakennetaan uutta väylää Lauttasaarentien varteen välille Lahnalahdentie - Sotkatie 500 m	1,1
Länsiväylä, Lauttasaari	51	yhteyspuute rantoja pitkin Maamolahdentieltä Lauttasaaren sillalle	Helsinki	kaupunkipalaveri, verkollinen jatkuvuus -analyysi	Maamolahdentien alikulku, Länsiväylän sillan alitus + uusi jtie 500 m	2,5
Turuntie- Pitäjänmäentie	110	yleisötilaisuus: reitti epäselvä kaupunkien rajalla. Kaupunkiradan uusi raitti auttaa, mutta myös Turuntien varteen tarvitaan pyörätie	Helsinki, Espoo	yleisötilaisuus	uusi jtie 1200 m	1,2
Vantaan hankkeet						
Lahdentie, Äyriäisenkujan kohta	140	Nikinmäen asukkaat tarvitsevat bussipysäkin Äyriäisenkujan kohdalle. Nykyään pysäkki 300m pohjoisempaa liian lähellä Kimalaisentien pysäkkiä	Vantaa	yleisöaloite	uusi pysäkipari	0,035
Katriinantien ja Kesäkyläntien liittymä	11459	pysäkin takana paljon pysäköityjä polkupyöriä	Vantaa	kaupunkipalaveri	pysäköintijärjestelyt	0,006
Tuusulantien ja Valkoisenlähteentien liittymä	11556	pysäkin takana paljon pysäköityjä polkupyöriä	Vantaa	kaupunkipalaveri	pysäköintijärjestelyt	0,006
Pääkaupunkiseudun ulkopuoliset hankkeet						
Lahdentie	140	yhteyspuute, päättyy kaupungin rajalle, pitäisi jatkua pohjoiseen	Kerava	Vantaan kaupunkipalaveri, TIEL TTS 1998-2002, yleisötilaisuus	(TIEL TTS uusi jtie 2900m)	1,7
Länsiväylä, Espoonlahti - Kirkkonummi	51	tarvitaan yhtenäinen kevyen liikenteen väylä	Kirkkonummi		uusi jtie	
Lahdentien ja Peltotien liittymä	140	yleisötilaisuus: tien ylitys vaikeaa	Sipoo	yleisötilaisuus	Kohdalla suora tie (hyvät näkemät) ja saarekkeellinen suojatie. Ei toimenpiteitä	
Lahdentie, Kuusijärvi-Nikinmäki	140	tulvimisongelmia	Sipoo	kaupunkipalaveri	ojien kaivuu 1000 m	0,1